

PENINGKATAN HASIL BELAJAR MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW

Maria F. Perada Lalu^{1*}, Theresia Laurens², La Moma³

^{1,2,3}Prodi Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Pattimura
Jalan Ir. M. Putuhena, Kampus Unpatti, Poka, Ambon, Indonesia

Submitted: July 15, 2022

Revised: September 18, 2022

Accepted: October 20, 2022

*Corresponding author. Email: mariaezthyn@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh hasil belajar peserta didik pada materi bangun ruang sisi datar yang masih rendah. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi bangun ruang sisi datar melalui model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw di kelas VIII SMP Negeri 9 Kei Kecil. Tipe dari penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang terdiri dari dua siklus dengan tiap siklus terdiri dari dua pertemuan. Subjek pada penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII dengan sampel berjumlah 15 orang peserta didik. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah observasi dan tes. Hasil siklus I sebanyak 60% peserta didik mencapai KKM dan tidak memenuhi ketuntasan klasikal 65%. Hasil siklus II menunjukkan adanya peningkatan sebanyak 86,67% peserta didik mencapai KKM dan memenuhi ketuntasan klasikal 65%. Berdasarkan hasil yang diperoleh maka dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VIII SMP Negeri 9 Kei Kecil.

Kata Kunci: hasil belajar, model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*, bangun ruang sisi datar

Abstract

This research is motivated by the learning results of learners on the material of building flat side space that is still low. This research was conducted to improve learners' learning outcomes on flat-sided room building materials through jigsaw-type cooperative learning models in class VIII SMP Negeri 9 Kei Kecil. This type of research is a class action study (PTK) consisting of two cycles with each cycle consisting of two meetings. The subjects in this study were class VIII learners with a sample of 15 learners. The data collection techniques in this study are observations and tests. Cycle I results in as much as 60% of learners reach KKM and do not meet the classic completion of 65%. The results of cycle II showed an increase of 86.67% of learners reaching KKM and fulfilling classical completion of 65%. Based on the results obtained, it can be concluded that using a jigsaw-type cooperative learning model can improve the learning outcomes of students of class VIII of SMP Negeri 9 Kei Kecil.

Keywords: learning outcomes, jigsaw-type cooperative learning models, building flat-sided spaces



1. Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari secara berkesinambungan mulai dari pendidikan dasar hingga pendidikan tinggi. Matematika memiliki peran penting untuk memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Susanto (Arthaningsih & Diputra, 2018: 129) mengemukakan bahwa matematika merupakan salah satu komponen pendidikan dasar dalam bidang pengajaran. Matematika diperlukan untuk proses perhitungan dan berpikir yang sangat dibutuhkan dalam menyelesaikan berbagai masalah. Menurut Rosmayadi (Arthaningsih & Diputra, 2018: 129) matematika dibelajarkan mulai dari tingkat sekolah dasar (SD) untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, inovatif dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Kemampuan tersebut sangat diperlukan dalam penyelesaian masalah dalam kehidupan sehari-hari dan berbagai bidang pekerjaan.

Wardhani & Susanto (Mawaddah & Maryanti, 2016: 76) mengemukakan bahwa pembelajaran matematika pada dasarnya adalah suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh pendidik untuk mengembangkan kreativitas berpikir peserta didik, serta dapat mengkonstruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi matematika. Pelajaran matematika dipandang sebagai pelajaran yang sulit, ditambah minat dan daya pikir yang rendah serta pemahaman yang kurang optimal sehingga matematika tidak dapat berjalan dengan lancar. Pelajaran matematika sering dianggap pelajaran yang sangat sulit untuk dipahami, karena begitu banyak rumus yang harus dihafal, ditambah pendidik hanya ceramah di depan kelas dan setelah itu peserta didik disuruh untuk mengerjakan soal latihan. Terkadang pada saat pendidik menjelaskan peserta didik hanya memahami sedikit materi yang disampaikan, dan pada saat peserta didik disuruh mengerjakan soal sendiri peserta didik tidak mengetahui jawaban dari soal yang diberikan, sehingga peserta didik merasa tidak semangat untuk belajar matematika.

Untuk memperoleh informasi mengenai peserta didik peneliti melakukan wawancara tidak terstruktur dengan salah satu pendidik matematika yang mengajar di SMP Negeri 9 Kei Kecil. Hasil dari wawancara tidak terstruktur tersebut adalah salah satu materi yang dianggap sulit dikuasai oleh sebagian besar peserta didik kelas VIII SMP Negeri 9 Kei Kecil adalah bangun ruang sisi datar. Hal ini dikarenakan sebagian besar peserta didik belum menguasai materi pra syarat yaitu bangun datar. Peserta didik juga terkadang sulit memahami materi bangun ruang sisi datar, karena pada saat pendidik menjelaskan, banyak peserta didik yang melakukan aktivitas lain. Di samping itu apabila ditanya oleh pendidik mereka lebih banyak diam. Peserta didik cenderung pasif dalam berpendapat, mengerjakan soal atau tugas dari pendidik. Rendahnya pemahaman, aktivitas dan hasil belajar matematika peserta didik disebabkan oleh berbagai faktor di kelas yaitu terletak pada model pembelajaran yang digunakan oleh pendidik serta karena keaktifan dalam pembelajaran masih sangat rendah.

Sehubungan dengan masalah yang ditemui di SMP Negeri 9 Kei Kecil upaya yang dapat dilakukan, yaitu memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir dan kemampuan memecahkan masalah serta menggunakan model pembelajaran yang tidak hanya berpusat pada pendidik tetapi berpusat pada peserta didik, sehingga dapat membantu meningkatkan penguasaan peserta didik terhadap materi pembelajaran. Penerapan model pembelajaran yang tepat dapat membangkitkan sikap kreatif, demokratis dan mandiri yang disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran masa kini dan mendatang. Salah satu model pembelajaran yang dapat melibatkan peserta didik secara aktif adalah pembelajaran kooperatif. Sebagaimana yang ditunjukkan dalam penelitiannya Zakaria dan Zanaton (Widodo, dkk, 2015: 269) bahwa pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang paling efektif untuk membuat peserta didik menjadi aktif dalam pembelajaran dan menyelesaikan tugas-tugas akademiknya.

Model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dipandang sesuai untuk mengatasi beberapa kendala dalam pembelajaran tersebut. Lie (Harahap, 2018: 536) Mengemukakan bahwa pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw adalah suatu tipe pembelajaran kooperatif yang terdiri dari beberapa anggota dalam satu kelompok yang bertanggung jawab atas penguasaan bagian materi belajar dan mampu mengajarkan bagian tersebut kepada anggota lain dalam kelompoknya. Jigsaw didesain untuk meningkatkan rasa tanggung jawab peserta didik terhadap pembelajarannya sendiri dan juga pembelajaran orang lain. Peserta didik tidak hanya mempelajari materi yang diberikan,

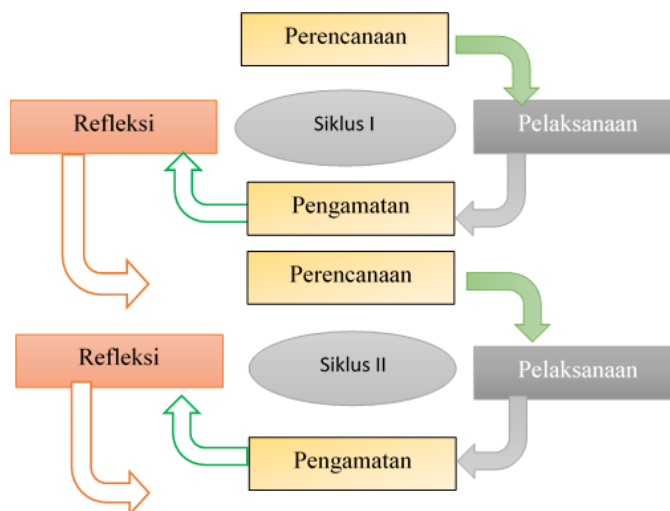
tetapi mereka juga harus siap memberikan dan membelajarkan materi tersebut pada anggota kelompoknya yang lain. Dengan demikian, peserta didik saling tergantung satu dengan yang lain dan harus bekerja sama secara kooperatif untuk mempelajari materi yang ditugaskan.

Tujuan dari penelitian ini adalah: untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi bangun ruang sisi datar melalui model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw di kelas VIII SMP Negeri 9 Kei Kecil.

2. Metode Penelitian

2.1 Tipe Penelitian

Tipe penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif dengan tipe Penelitian Tindakan Kelas (PTK). PTK adalah suatu jenis penelitian reflektif yang melibatkan suatu tindakan (treatment) yang diberikan pada peserta didik. Selanjutnya Suharsimi (Wihinda, dkk, 2020: 23) menggambarkan model PTK dalam bagan sebagai berikut:



Gambar 1. Model PTK

2.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 9 Kei Kecil Desa Ngilngof Kabupaten Maluku Tenggara. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada semester genap Tahun Ajaran 2020/2021, pada tanggal 28 Mei - 7 Juni 2021.

2.3 Subjek Penelitian

Dalam penelitian ini, yang menjadi subjek penelitian adalah peserta didik kelas VIII SMP Negeri 9 Kei Kecil tahun pelajaran 2020/2021 yang berjumlah 16 peserta didik, sampai akhir penelitian hanya 15 peserta didik yang mempunyai data lengkap. Data inilah yang digunakan untuk dianalisis.

2.4 Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi dan tes

2.5 Teknik Analisis Data

Dari data hasil penelitian ini diolah dengan menggunakan teknik analisis data kuantitatif dan teknik analisis data kualitatif. Data aktivitas guru dan peserta didik dianalisis secara kualitatif. Analisis data kualitatif terdiri dari reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Sedangkan hasil tes akhir siklus dianalisis secara kuantitatif.

Menurut Purwanto (Niak, dkk, 2020: 40) rumus yang digunakan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik yaitu

$$\text{Hasil Belajar} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor total}} \times 100 \%$$

Selanjutnya, dari hasil belajar peserta didik kemudian dibandingkan dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan oleh SMP Negeri 9 Kei Kecil, yaitu 68.

Tabel 1. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)

Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)	Keterangan
≥ 68	Tuntas
< 68	Belum Tuntas

Untuk menghitung ketuntasan klasikal atau besarnya persentase peserta didik yang mencapai KKM, digunakan rumus.

$$\text{Ketuntasan Klasikal (\%)} = \frac{\text{jumlah siswa yang mencapai KKM}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

Penelitian tindakan kelas ini dikatakan berhasil jika 65% peserta didik mencapai nilai ketuntasan belajar yang ditetapkan oleh sekolah yaitu ≥ 68 .

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Hasil

Kegiatan awal yang dilakukan peneliti adalah membangun komunikasi dengan pendidik mata pelajaran matematika yang mengajar di SMP Negeri 9 Kei Kecil khususnya yang mengajar di kelas VIII. Komunikasi yang dimaksudkan adalah untuk menjelaskan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dan langkah-langkahnya yang akan digunakan dalam penelitian ini, meminta bantuan pendidik untuk membagi kelompok sesuai kemampuan peserta didik dimana dalam satu kelompok terdapat 4 peserta didik dengan kemampuan yang heterogen serta menyiapkan perangkat pembelajaran yaitu Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Bahan Ajar (BA), Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dan Soal Tes akhir untuk setiap siklus.

Tabel 2. Hasil Tes Akhir Siklus I

KKM	Frekuensi	Persentase (%)	Keterangan
≥ 68	9	60	Tuntas
< 68	6	40	Belum tuntas
Jumlah	15	100	

Berdasarkan Tabel 2 hasil tes akhir siklus I menunjukkan bahwa peserta didik yang tuntas mencapai KKM adalah 9 orang dengan persentase 60%, sedangkan peserta didik yang belum tuntas mencapai KKM adalah 6 orang dengan persentase 40%. Hal ini belum sesuai dengan syarat ketuntasan klasikal yaitu 65%. Oleh sebab itu, perlu dilakukan refleksi dan tindakan pada siklus II. Pada siklus II diperoleh hasil kemampuan pemecahan masalah seperti pada Tabel 3 berikut.

Tabel 2. Hasil Tes Akhir Siklus I

KKM	Frekuensi	Persentase (%)	Keterangan
≥ 68	13	86,67	Tuntas
< 68	2	13,33	Belum tuntas
Jumlah	15	100	

Berdasarkan Tabel 3 hasil belajar peserta pada siklus II menunjukkan adanya peningkatan dimana sebagian besar peserta didik telah mencapai standar ketuntasan minimal (KKM), yaitu 65% peserta didik telah mencapai nilai 68. Hasil tes peserta didik yang tuntas mencapai KKM adalah 13 peserta didik dengan persentase 86,67%, sedangkan peserta didik yang belum tuntas mencapai KKM adalah 2 peserta didik dengan persentase 13,33%. Berdasarkan hasil tes akhir siklus II ini, maka peneliti, pendidik yang mengajar dan pendidik selaku observer menilai bahwa pelaksanaan tindakan perbaikan telah berhasil dilaksanakan, sehingga kami memutuskan untuk tidak lagi melanjutkan ke siklus berikutnya.

3.2 Pembahasan

Siklus I

Penelitian ini dimulai dengan berdiskusi dengan pendidik yang akan mengajar pada saat proses penelitian. Dalam diskusi ini peneliti menjelaskan tentang model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dan langkah-langkahnya kepada pendidik serta meminta bantuan pendidik untuk membagi kelompok sesuai kemampuan peserta didik dimana dalam satu kelompok terdapat 4 peserta didik dengan kemampuan yang heterogen.

Data hasil tes akhir pada siklus I diperoleh setelah melakukan tindakan pada pertemuan kedua siklus I menunjukkan bahwa peserta didik yang tuntas mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) lebih dari atau sama dengan 68 (≥ 68) adalah 9 dengan persentase sebesar 60% dan peserta didik yang belum tuntas mencapai KKM kurang dari 68 (<68) adalah 6 peserta didik dengan persentase 40%. Tes akhir siklus I ini dilakukan secara individual dan dilaksanakan pada akhir pertemuan kedua setelah peserta didik memperoleh materi pada pertemuan kedua siklus I.

Hasil refleksi menunjukkan bahwa ada kelemahan dari penelitian pada siklus I. Kelemahan tersebut berkaitan dengan proses pembelajaran menyangkut aktivitas pendidik maupun peserta didik, yaitu manajemen waktu yang kurang baik sehingga proses pengorganisasian ke dalam kelompok serta proses diskusi di kelompok ahli maupun asal memakan waktu lebih dari yang telah ditentukan. Menurut Hudoyo (Haruna & Fajar, 2021: 14), untuk memaksimalkan hasil belajar perlu pengaturan waktu atau manajemen waktu yang baik karena waktu adalah hal penting dalam mempengaruhi hasil belajar. Peranan manajemen waktu sangat diperlukan dalam memaksimalkan hasil belajar. Peserta didik harus pandai-pandai mengatur waktu mereka seperti waktu untuk belajar, waktu untuk bersantai maupun waktu untuk bermain sehingga waktu belajar mereka tidak terganggu dengan kegiatan lain. Banyak peserta didik yang kurang memajemen waktu mereka dengan baik, sehingga waktu belajar mereka terganggu dan mengganggu hasil belajar.

Selain itu terdapat kelemahan lain yaitu masih banyak peserta didik yang kurang aktif dan kurang berinteraksi selama berada dalam kelompok, masih kaku untuk menjelaskan hasil diskusi kepada teman kelompok serta ada peserta didik yang melakukan aktivitas di luar kegiatan pembelajaran seperti bercerita dengan teman yang berbeda kelompok. Menurut Febriyanti & Seruni (2014: 248-249) dalam proses interaksi hasil belajar mengajar, anak didik dipandang bukan hanya sebagai objek melainkan juga sebagai subjek. Oleh karena itu inti dari proses pengajaran tidak lain adalah aktivitas belajar peserta didik dalam mencapai tujuan atau dengan kata lain bahwa dalam proses pengajaran atau proses interaksi belajar mengajar yang menjadi persoalan terutama adalah adanya proses belajar mengajar anak yaitu proses dimana anak didik berubah tingkah lakunya melalui berbagai pengetahuan dan tingkah laku yang diperolehnya.

Berdasarkan kelemahan yang dipaparkan di atas membuat proses pembelajaran berjalan kurang sesuai dengan perencanaan dan sulitnya peserta didik dalam menyelesaikan soal tes akhir siklus I berdampak pada banyak peserta didik yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM). Melihat rendahnya hasil belajar pada siklus I, peneliti memutuskan untuk melanjutkan penelitian pada siklus selanjutnya dengan memperhatikan kelemahan dari siklus I dan merancang tindakan perbaikan.

Siklus II

Dari hasil refleksi siklus II menunjukan adanya peningkatan hasil belajar peserta didik. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil tes akhir pada siklus II yang menunjukkan bahwa terdapat 13 peserta didik yang memperoleh nilai lebih dari atau sama dengan 68 (≥ 68) dengan persentase sebesar 86,67% dan terdapat 2 peserta didik yang memperoleh nilai kurang dari 68 (< 68) dengan persentase sebesar 13,33%. Berdasarkan hasil tes akhir siklus II ini, dapat dilihat bahwa pelaksanaan tindakan siklus II telah dilakukan dengan baik sehingga telah mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditentukan yaitu 65% dari jumlah seluruh peserta didik harus memperoleh nilai lebih dari atau sama dengan 68 (≥ 68).

Peningkatan hasil belajar peserta didik ini dikarenakan pendidik dan peserta sudah mampu untuk memajemen waktu pembelajaran sehingga proses pengorganisasian ke kelompok asal maupun ahli serta proses diskusinya berjalan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Pendidik

juga mengontol kelas dengan baik sehingga proses diskusi di dalam kelompok asal maupun ahli dapat berjalan dengan baik dan aktivitas di luar pembelajaran yang dilakukan oleh peserta didik juga berkurang.

Selain itu, peserta didik sudah mampu berinteraksi dan bekerja sama baik dalam kelompok asal maupun kelompok ahli untuk mempelajari bahan ajar dan menyelesaikan LKPD yang diberikan oleh pendidik. Peserta didik juga sudah tidak lagi kaku untuk menjelaskan hasil diskusi mereka di kelompok ahli kepada teman-teman dalam kelompok asal serta sudah bisa menyampaikan kesimpulan pembelajaran apabila ditunjuk oleh pendidik. Di akhir proses pembelajaran, sebagian besar peserta didik sudah mampu untuk menyelesaikan soal tes akhir siklus II dan memperoleh nilai yang mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) bahkan lebih.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan pada penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw pada materi bangun ruang sisi datar dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VIII SMP Negeri 9 Kei Kecil. Hal ini dibuktikan dengan tes akhir siklus I yaitu peserta didik yang mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) dengan nilai lebih dari atau sama dengan (≥ 68) sebanyak 9 peserta didik dengan persentase 60%. Kemudian pada siklus II peserta didik yang mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) dengan nilai lebih dari atau sama dengan (≥ 68) sebanyak 13 peserta didik dengan persentase 86,67%. Berdasarkan persentase ketuntasan pada siklus I dan siklus II, maka peningkatan persentase ketuntasan yang terjadi dari siklus I ke siklus II sebesar 26,67%.

Daftar Pustaka

- Arthaningsih, N. K. J. & Diputra, K. S. 2018. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray melalui Lesson Study terhadap Hasil Belajar Matematika. *Journal of Education Technology*. Vol. 2. No. 4. Hal. 128-136.
- Febriyanti, C. & Seruni. 2014. Peran Minat Dan Interaksi Siswa Dengan Guru Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Formatif*. Vol. 4. No. 3. Hal 245-254
- Harahap, S. 2018. Upaya Peningkatan Hasil Belajar Bangun Ruang Sisi Datar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Pada Siswa Kelas VIII-G SMP Negeri 13 Tangerang. *Indonesian Digital Journal of Mathematics and Education*. Vol. 5. No. 8. Hal. 535-544
- Haruna, N.H. & Fajar, M. 2021. Pengaruh Manajemen Waktu Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XII IPS SMA Perguruan Islam Makassar Di Masa Pandemi Covid-19. *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 6. No. 1. Hal. 13-21
- Mawaddah, S. & Maryanti, R. 2016. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Dalam Pembelajaran Menggunakan Model Penemuan Terbimbing (Discovery Learning). *Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 4. No. 1. Hal. 76-85.
- Niak, Y. dkk. 2020. Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Faktorisasi Polinom Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Facilitator And Explaining. *Scie Map J*. Vol. 2. No. 1. Hal. 37-43
- Widodo, dkk. 2015. Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Dengan Guided Discovery Learning Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Ditinjau Dari Locus Of Control. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*. Vol. 3. No. 3. Hal. 268-280
- Wihinda, A. dkk. 2020. Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Melalui Model Pembelajaran Flipped Classroom. *Jurnal Pendidikan Matematika (Jumadika)*. Vol. 2. No. 1. Hal 21-27