



Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa

Nurrahmat Rusmana^{1*}, Baidowi¹, Junaidi¹, Laila Hayati¹

¹Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan MIPA, FKIP, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia.

DOI: <https://doi.org/10.29303/jcar.v5i4.5971>

Received : 30 Juni 2023

Revised : 23 November 2023

Accepted : 30 November 2023

Abstract: This This research aims to determine the effect of the Jigsaw cooperative learning model on mathematics learning outcomes among eighth-grade students at SMPN 4 DOMPU in the Academic Year 2022/2023. The research methodology employed a quasi-experimental design with a post-test only non-equivalent control group design, which are a form of experimental research method. The population for this study comprised eighth-grade students at SMPN 4 Dompnu, and the sampling technique used were cluster random sampling. The research sample consisted of two groups: eighth-grade students (A) as the experimental group utilizing the Jigsaw cooperative learning model, and eighth-grade students (B) as the control group using conventional learning models. Data collection techniques involved tests and observations. The instrument used in this research was a posttest assessment sheet on flat surface geometry topics. Data analysis methods included t-tests and effect size tests. Based on the analysis, the posttest values using the t-test yielded a value of $t_{hitung} = 3.345$ which was greater than $t_{tabel} = 2.000$ at a significance level of 5%. Consequently, H_0 was rejected, and the effect size test resulted in $ES = 0.864$ (High Influence). Therefore, it can be concluded that utilizing the Jigsaw cooperative learning model significantly influences the mathematics learning outcomes of eighth-grade students at SMPN 4 Dompnu in the academic year 2022/2023.

Keywords: Effect size, Learning outcomes, Jigsaw cooperative learning model.

Keywords: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas VIII SMPN 4 DOMPU Tahun Ajaran 2022/2023. Jenis penelitian ini merupakan penelitian *quasi eksperimental design* dengan *post-test only non-equivalent control group design* yang merupakan bentuk dari metode penelitian eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMPN 4 Dompnu, teknik pengambilan sampel adalah *cluster random sampling*. Sampel dari penelitian ini yaitu siswa kelas VIII (A) sebagai kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dan kelas VIII (B) sebagai kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes dan observasi. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar tes hasil belajar siswa (*posttest*) pada materi bangun ruang sisi datar. Analisis data yang digunakan adalah uji t dan uji *effect size*. Berdasarkan hasil analisis data nilai *posttest* menggunakan uji t dimana didapatkan nilai $t_{hitung} = 3.345 > t_{tabel} = 2.000$ dengan taraf signifikan 5%, sehingga H_0 ditolak dan uji *effect size* didapat $ES = 0,864$ (Pengaruh Tinggi). Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 4 Dompnu tahun ajaran 2022/2023.

Kata Kunci : Effect size, Hasil belajar, Model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diberikan kepada setiap tingkat pendidikan anak mulai dari SD, SMP, SMA sampai perguruan tinggi. Berdasarkan lampiran Permendikbud, nomor 59 tahun 2014, matematika adalah ilmu universal yang berguna bagi kehidupan manusia, mendasari perkembangan teknologi modern, berperan dalam berbagai ilmu dan menunjukkan daya pikir manusia (Dimiyati & Mudjiono, 2009). Berdasarkan hal tersebut, matematika sangat penting untuk dipelajari sehingga hasil belajar matematika merupakan penentu berhasil atau tidak proses belajar matematika tersebut (Nasruddin & Abidin, 2017).

Namun kenyataannya untuk mendapatkan hasil belajar yang baik/tinggi tidaklah mudah. Hasil belajar di Indonesia terbelah rendah dibandingkan dengan negara-negara lain. Hal ini diperkuat dengan hasil studi yang dilakukan oleh PISA (Program International Student Assessment) tahun 2015 yang menunjukkan Indonesia baru bisa menduduki peringkat 69 dari 76 negara. Selain itu, peringkat pendidikan wilayah ASEAN tahun 2017 menunjukkan bahwa Indonesia berada di urutan ke 5 dengan skor 0,603 berdasarkan UNESCO (Sriyati, 2018).

Kondisi tersebut juga terjadi pada SMP Negeri 4 Dompu dimana hasil belajar matematika masih rendah dibandingkan mata pelajaran lainnya. Hal ini dibuktikan dari Penilaian Ujian Akhir Semester siswa kelas VIII SMPN 4 Dompu yang masih jauh dari nilai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yaitu 75. Berikut nilai ulangan akhir semester (UAS) mata pelajaran matematika pada kelas VIII semester ganjil tahun pelajaran 2022/2023 dapat dilihat pada tabel 1 dan 2 berikut ini.

Tabel 1. Data Hasil UAS Ganjil Siswa Kelas VIII di SMP 4 Negeri Dompu Tahun Pelajaran 2022/2023

Kelas	Jumlah siswa	Nilai rata-rata	Persentase ketuntasan	Kategori
VIII-A	32	56,12	56,12%	Sedang
VIII-B	30	46,88	46,88%	Rendah

(Sumber: Daftar Nilai Guru Matematika Kelas VII SMP Negeri 4 Dompu Tahun Pelajaran 2022/2023)

Tabel 2. Kriteria Keberhasilan Proses Belajar Siswa dan Guru

No.	Tingkat keberhasilan	Predikat keberhasilan
1	86-100%	Sangat tinggi
2	71-85%	Tinggi
3	56-70%	Sedang
4	41-55%	Rendah
5	<40%	Sangat rendah

(Sumber: kriteria keberhasilan proses belajar siswa oleh guru matematika kelas VII SMP 4 Dompu).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan dengan siswa dan guru matematika, diperoleh bahwa penyebab rendahnya hasil belajar matematika pada siswa di kelas adalah minat belajar siswa yang rendah, dan kurangnya disiplin siswa dalam mengikuti pembelajaran dalam kelas, guru masih terlihat lebih dominan dibandingkan dengan siswa. Hal tersebut akan membuat siswa cepat merasa bosan serta siswa menjadi pasif dalam mengikuti proses belajar dan pembelajaran, dikarenakan arus informasi hanya berjalan satu arah yaitu dari guru kepada siswa tanpa adanya respons balik siswa terhadap guru (Fasha, 2023).

Berdasarkan hal tersebut, perlu adanya suatu pembelajaran yang dimana pembelajaran tersebut mampu memfasilitasi siswa berdiskusi dengan tujuan untuk lebih meningkatkan interaksi siswa yang awalnya hanya dengan teman sebangku saja akan berkembang menjadi interaksi dengan kelompok. Hal ini secara tidak langsung akan meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Adapun model pembelajaran yang cocok untuk memfasilitasi siswa dalam proses belajar dan pembelajaran dalam bentuk kelompok yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* (Irmayani dkk, 2021).

Jigsaw adalah suatu struktur multifungsi struktur kerja sama belajar. *Jigsaw* dapat digunakan dalam beberapa hal untuk mencapai berbagai tujuan tetapi terutama digunakan untuk presentasi dan mendapatkan materi baru, struktur ini menciptakan saling ketergantungan (Lubis & Harahap, 2016). Pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* adalah suatu metode pembelajaran yang didasarkan pada bentuk struktur multifungsi kelompok belajar yang dapat digunakan pada semua pokok bahasan dan semua tingkatan untuk mengembangkan keahlian dan keterampilan setiap kelompok (Surahman dkk, 2022). Pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang mendorong siswa aktif dan saling membantu dalam menguasai materi

pelajaran untuk mencapai prestasi yang maksimal (Rosyidah, 2016).

Dengan demikian, siswa saling tergantung satu dengan yang lain dan harus bekerja sama secara kooperatif untuk mempelajari materi yang ditugaskan. Para anggota dari tim yang berbeda dengan topik yang sama bertemu untuk diskusi (tim ahli) saling membantu satu sama lain tentang topik pembelajaran yang ditugaskan kepada mereka. Kemudian siswa-siswa itu kembali pada tim/kelompok asal untuk menjelaskan kepada anggota kelompok yang lain tentang apa yang telah mereka pelajari sebelumnya pada pertemuan tim ahli (Lubis & Harahap, 2016).

Model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* diharapkan akan lebih menarik dan cocok untuk diterapkan dalam proses belajar mengajar jika digunakan dalam pembelajaran matematika. Mengingat mata pelajaran matematika adalah mata pelajaran yang dapat dipelajari dengan membagi ke dalam pokok-pokok bahasan yang tidak mengharuskan urutan penyampaian. Model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* menekankan pada diskusi kelompok dengan jumlah anggota relatif kecil dan bersifat heterogen. Hal utama yang membedakan *Jigsaw* dengan diskusi kelompok biasa adalah bahwa dalam model *Jigsaw* masing-masing individu mempelajari bagian masing-masing dan kemudian bertukar pengetahuan dengan temannya. Model pembelajaran ini siswa akan memiliki persepsi yang sama, mempunyai tanggung jawab individual dan kelompok dalam mempelajari materi yang diberikan, saling membagi tugas dan tanggung jawab yang sama besarnya dalam kelompok, serta dapat belajar kepemimpinan (Sriyati, 2018).

Sesuai penjelasan di atas, penggunaan model pembelajaran tipe *Jigsaw* dalam kegiatan pembelajaran diharapkan akan dapat menumbuhkan keaktifan dan kreativitas serta tanggung jawab siswa. Meskipun demikian, model pembelajaran ini masih jarang digunakan oleh guru. Hal ini disebabkan pengetahuan dan pengalaman guru terhadap model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* masih kurang, *Jigsaw* kurang efektif digunakan bila waktu yang tersedia relatif singkat sedangkan materi pelajaran sangat luas, selain itu suasana kelas terkesan ribut dan kurang tertib. Akan tetapi teknik yang terdapat di dalamnya juga mendorong siswa untuk meningkatkan semangat belajar dan kerja sama mereka di sekolah yang nantinya diharapkan dapat meningkatkan motivasi maupun hasil belajar siswa.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan *quasi eksperimental design*. Tujuan dari penelitian eksperimen adalah untuk menyelidiki ada tidaknya hubungan sebab akibat serta berapa besar hubungan sebab akibat tersebut dengan cara memberikan perlakuan-perlakuan tertentu pada beberapa kelompok eksperimen dan menyediakan kontrol untuk perbandingan (Sugiyono, 2013). Tempat pelaksanaan penelitian ini adalah SMP Negeri 4 Dompu pada siswa kelas VIII pada Semester Genap Tahun Ajaran 2022/2023. Sedangkan jenis desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *post-test only non-equivalent control group design*.

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMPN 4 Dompu sebanyak 62 siswa. Sedangkan sampel penelitian ini adalah dua kelas dari total kelas VIII yang ada yaitu kelas VIII A menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dan VIII B menggunakan model pembelajaran konvensional. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan *cluster random sampling*. Teknik sampling ini merupakan cara pengambilan sampel kelas secara acak dari kelas-kelas yang sudah ada sebagai suatu populasi (Sudijono, 2015). Pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu dengan cara memberikan tes berupa tes akhir (*post-test*). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes.

Sebelum diujicobakan instrumen terlebih dahulu harus memenuhi kriteria valid. Uji validitas yang digunakan yaitu analisis validitas isi dengan pertimbangan ahli/validator. Instrumen dapat digunakan jika tergolong pada kategori valid/sangat valid. Setelah instrumen dinyatakan valid dilakukan proses analisis data. Analisis data dilakukan untuk mendapatkan kesimpulan yang tepat sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Adapun teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian menggunakan analisis statistik deskriptif, analisis statistik inferensial, uji prasyarat dan uji hipotesis (uji t dan uji effect size).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Statistik Deskriptif

Post-test untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa diberikan setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dan pembelajaran konvensional pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Data Hasil *post-test*

Kelas	Jumlah Siswa	Nilai rata-rata	Nilai tertinggi
VIII A	32	65,313	85
VIII B	30	56,833	75

Terlihat perbedaan yang mencolok antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, dimana dilihat dari nilai rata-rata sebesar 65,313 dan nilai tertinggi 85 pada kelas eksperimen lebih tinggi dibanding kelas kontrol yang hanya memiliki nilai rata-rata sebesar 56,833 dan nilai tertingginya 75. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih baik dibandingkan kelas kontrol.

Analisis Statistik Inferensial

Uji Prasyarat Analisis

Uji Normalitas

Setelah dilakukan perhitungan uji normalitas Adapun hasilnya dapat dilihat pada tabel 4 berikut.

Tabel 4. Uji Normalitas Data Hasil *Post-Test*

Kelas	dk	S ²	X ² _{hitung}	X ² _{tabel}	Kesimpulan
VIII A	31	101,512	0,0179	3,841	H ₀ diterima
VIII B	29	97,385			
Jumlah	60	198,897			

Berdasarkan Tabel diatas dapat dilihat bahwa $L_{hitung} \leq L_{tabel}$ sehingga data dari dua kelas, kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal (H₀ diterima).

Uji Homogenitas

Setelah dilakukan perhitungan uji homogenitas Adapun hasilnya dapat dilihat pada tabel 5 berikut.

Tabel 5. Data Uji Homogenitas

Kelas	L _{hitung}	L _{tabel}	Keterangan	Kesimpulan
VIII A	0,154	0,156	Berdistribusi normal	H ₀ diterima
VIII B	0,122	0,161	Berdistribusi normal	

Berdasarkan Tabel diatas dapat dilihat bahwa jika $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$ dimana $X^2_{hitung} = 0,0179$ dan $X^2_{tabel} = 3,841$ pada taraf signifikansi 5%, sehingga dapat disimpulkan data pada kedua sampel bersifat homogen (H₀ diterima).

Uji Hipotesis

(Uji t)

Setelah dilakukan perhitungan uji-t diperoleh hasilnya seperti yang disajikan dalam Tabel 6 berikut:

Tabel 6. Uji-t Data Hasil *Post-Test*

Kelas	Jumlah siswa	\bar{x}	S ²	t _{hitung}	t _{tabel}	Kesimpulan
VIII A	32	65,313	101,512	3,345	2,000	H ₀ ditolak
VIII B	30	56,833	97,385			

Berdasarkan Tabel diatas hasil uji-t jenis polled varian diperoleh nilai thitung > ttabel dimana thitung = 3,345 dan ttabel = 2,000 dengan taraf signifikan 5%. sehingga $\bar{x}_{eksperimen} > \bar{x}_{kontrol}$ maka H₀ ditolak. Karena H₀ ditolak maka rata-rata hasil belajar kelas eksperimen yang dalam proses pembelajarannya menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* lebih besar dari nilai rata-rata kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Uji Effect Size

Setelah dilakukan perhitungan *effect size* dengan rumus *Cohen's* diperoleh data seperti pada Tabel 7 berikut:

Tabel 7. Hasil uji *Effect Size* Data *Posttest*

Kelas	Jumlah Siswa	Rata-rata	Standar Deviasi	ES	Kategori
VIII A	32	65,313	101,512	0,864	Tinggi
VIII B	30	56,833	97,385		

Berdasarkan Tabel diatas dapat diketahui bahwa hasil perhitungan uji *effect size* dengan rumus *Cohen's* adalah 0,864 kemudian hasil tersebut disesuaikan dengan tabel kriteria interpretasi uji *effect size* dan berada pada interval $0.8 \leq ES \leq 2.0$, maka dapat disimpulkan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* berpengaruh tinggi terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 4 Dompu pada materi bangun ruang sisi datar.

Setelah proses pembelajaran selesai, pada pertemuan ketiga yang dilaksanakan pada hari sabtu tanggal 3 Juni 2023 peneliti memberikan soal tes akhir (*posttest*) dengan tujuan untuk memperoleh data hasil belajar matematika sesuai materi yang telah dipelajari. Soal tes ini berbentuk uraian dan berisikan 5 butir soal dengan materi bangun ruang sisi datar. Alokasi waktu untuk pengerjaannya adalah 60 menit. Adapun jumlah

siswa yang mengikuti tes ini sebanyak 32 siswa kelas eksperimen dan 30 siswa kelas kontrol yang dilakukan pada masing-masing jam pembelajaran, dimana kelas eksperimen melakukan tes pada jam kedua dan kelas kontrol pada jam pertama. Data hasil belajar yang telah terkumpul selanjutnya dilakukan analisis data untuk memperoleh kesimpulan.

Hasil belajar siswa kelas eksperimen dan siswa kelas kontrol sebelum diberi perlakuan yang berbeda masih tergolong rendah. Hal ini terjadi karena proses pembelajaran yang biasanya hanya berpusat kepada guru. Guru menyampaikan materi secara langsung, sehingga siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran yang digunakan peneliti sebagai alternatif yaitu menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*. Menurut Rosyidah (2016:123) dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* memberikan dampak yang positif terhadap hasil belajar siswa.

Pada kelas eksperimen diberikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pada setiap pertemuan. Pada pertemuan pertama siswa masih bingung dengan model pembelajaran ini, tetapi pada pertemuan-pertemuan berikutnya siswa sudah mulai paham dan terbiasa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* ini. Model pembelajaran ini memiliki 7 tahapan pembelajaran yaitu dimulai dari grouping, leader, partition, expert groups, sharing and presentasion, observing, dan di akhiri dengan quiz.

Pada kelas eksperimen ini siswa tidak lagi mengharapkan guru 100% dalam proses pembelajaran di kelas, mereka mencoba memahami sendiri permasalahan yang ada pada LKPD. Kebiasaan siswa yang selalu menghafal cara menyelesaikan masalah mulai berkurang, karena pada LKPD yang diberikan siswa dituntut untuk memahami alur dan cara penyelesaiannya. Dengan belajar berkelompok ini siswa bisa bebas mengeluarkan ide nya dan bertanggung jawab dengan tugasnya.

Pada kelas kontrol karena menggunakan model pembelajaran konvensional masih menerima pengetahuan dengan cara belajar seperti biasanya yang mengharapkan peran aktif guru lebih banyak dari pada siswa sehingga proses pembelajaran lebih monoton. Doyan dkk (2015) pada pembelajaran konvensional, siswa hanya menerima materi yang diberikan oleh guru secara pasif. Siswa terbiasa hanya mendengarkan guru menerangkan dan mencatat catatan yang ada di papan tulis. Kurangnya interaksi siswa satu dengan siswa yang lainnya. Ada tampak siswa yang aktif namun kebanyakan siswa bercerita dengan temannya tanpa memperhatikan yang diterangkan oleh guru. Saat diberikan latihan hanya satu-satu siswa yang

mengerjakan sendiri, ada beberapa siswa yang mencontek jawaban temannya.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang sudah dilakukan Setiawati dkk (2023) menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* ini dapat memperbaiki proses pembelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. karena siswa yang biasanya menggunakan model konvensional yang hanya berpusat kepada guru. Kemudian digunakan model pembelajaran yang baru pada kelas eksperimen tersebut yaitu model kooperatif tipe *jigsaw* yang membuat suasana belajar siswa berbeda, sehingga pembelajaran tidak monoton dan dapat mempengaruhi semangat belajar siswa lebih baik.

Setelah data nilai *post test* diperoleh, dilakukan uji prasyarat normalitas dan homogenitas terhadap data hasil penelitian. Untuk uji normalitas yang digunakan yaitu uji normalitas Liliefors. Dimana didapatkan hasil untuk kelas eksperimen $L_{hitung} = 0,154$ dan $L_{tabel} = 0,156$ dan untuk kelas kontrol $L_{hitung} = 0,122$ dan $L_{tabel} = 0,161$. Karena $L_{hitung} \leq L_{tabel}$, sehingga diperoleh bahwa data nilai post test pada materi bangun ruang sisi datar di kelas VIII A sebagai kelas eksperimen dengan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dan kelas VIII B sebagai kelas kontrol tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berdistribusi normal. Selanjutnya untuk uji homogenitas yang digunakan pada penelitian ini adalah uji bartlett. Dimana didapatkan hasil bahwa $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$ dengan nilai $X^2_{hitung} = 0,0179$ dan $X^2_{tabel} = 3,841$ pada taraf signifikansi 5%, sehingga dapat disimpulkan data pada kedua sampel bersifat homogen dan memiliki varians yang homogen. Dengan terpenuhinya uji prasyarat normalitas dan homogenitas maka selanjutnya dapat dilakukan uji hipotesisi yaitu uji t.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis diperoleh nilai rata-rata *post-test* hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen adalah ($x_1 = 65,313$) dengan nilai tertinggi sebesar 85 dan nilai rata-rata *post-test* kelas kontrol adalah ($x_2 = 56,833$) dengan nilai tertinggi 75 terlihat bahwa nilai rata-rata dan nilai tertinggi kelas eksperimen lebih baik dari nilai rata-rata kelas kontrol. Sesuai dengan hipotesis yang telah disebutkan pada rancangan penelitian dan perolehan data yang telah dianalisis maka diperoleh nilai t untuk kedua kelas yaitu $t_{hitung} = 3,345$ dan nilai $t_{tabel} = 2,000$. Hasil ini berakibat $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ yaitu $3,345 > 2,000$, dengan besar pengaruh yang tinggi sebesar $ES = 0,864$. Jadi dapat di simpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* lebih baik dari hasil belajar siswa dengan pembelajaran konvensional.

Hal ini sejalan penelitian yang dilakukan oleh Rosyidah (2016) hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII di SMP Negeri 6 Metro. Di perkuat juga oleh Nasrudin & Abidin (2016) hasil penelitian menunjukkan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan komunikasi matematis siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dengan siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran langsung

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* pada materi bangun ruang sisi datar dikelas VIII SMPN 4 Dompu tahun ajaran 2022/2023 berpengaruh ditinjau dari hasil belajar peserta didik. Sehingga model pembelajaran tersebut baik untuk digunakan sebagai alternatif pembelajaran matematika.

KESIMPULAN

Berdasarkan data hasil penelitian dan pembahasan tentang penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 4 Dompu pada pembelajaran matematika materi bangun ruang sisi datar tahun ajaran 2022/2023.

REFERENSI

- Al Fasha, C., Sarjana, K., & Sridana, N. (2023). Pengaruh Motivasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa. *Journal of Classroom Action Research*, 5(4), 417-424.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Edisi Revisi*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Becker, W. M., L. Kleinsmith and J. Hardin. 2000. *The World of the Cell. Ed 4*. The Benjamin Publishing Company.
- Dimiyati & Mudjiono. (2009). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Doyan, A., Gunada, W., & Adriani, I. A. D. (2015). Perbedaan Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Dan Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Fisika Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 1(1). 1-13
- Irmayani, N., Sarjana, K., Kurniawan, E., & Sridana, N. (2021). Studi Perbedaan Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw dan Snowball Throwing terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 1 Narmada. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 1(1), 56-65.
- Lubis, N. A., & Harahap, H. (2016). Pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. *Jurnal As-Salam*, 1(1), 96-102.
- Nasruddin, N., & Abidin, Z. (2017). Meningkatkan hasil belajar matematika melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* pada siswa SMP. *Journal of Educational Science and Technology*, 3(2), 113-121.
- Rosyidah, U. (2016). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 6 Metro. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 1(2).111-124.
- Rusdiyawanti, N., Hikmah, N., Azmi, S., & Hayati, L. (2021). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe the power of two terhadap hasil belajar matematika siswa SMP Negeri 3 Mataram. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 1(2), 232-238.
- Setiawati, D., & Ramdani, A. (2023). Perbedaan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Team Achievement Division) dan Jigsaw Pada Siswa. *Journal of Classroom Action Research*, 5(SpecialIssue), 141-145.
- Sriyati, T. (2018). Peningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Materi Menemukan Makna Tersirat Teks Melalui Membaca Intensif Model Jigsaw Di Sekolah Dasar. *Trihayu*, 4(3), 420-42.
- Sudijono, A. (2015). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sugiyono (2015). *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Sundayana, R. (2016). *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Surahman, S., Hayati, L., Luluilmaknun, U., & Subarinah, S. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Pada Siswa Kelas XI. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(3b), 1482-1489.
- Turmuzi, M. (2016). *Evaluasi Proses dan Hasil Belajar Matematika*. Mataram: Universitas Mataram.