

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *JIGSAW* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR KELAS VIII

Lusi Puji Astuti¹, Venty Meilasari²

¹lusip.2084202029@umko.ac.id, ²venty.meilasari@umko.ac.id

^{1,2}Universitas Muhammadiyah Kotabumi

Abstract: *The background of this research is based on the observation that students' critical thinking abilities do not reach an optimal level, particularly in understanding flat-sided solid geometry. Contributing factors to this include insufficient student engagement in questioning during learning, limited student response to the taught concepts, and students' tendency to rely solely on educators' instructions. The aim of this study is to assess whether the Jigsaw teaching model has an impact on critical thinking skills within the context of flat-sided solid geometry for eighth-grade students. The methodology employed in this research is experimental, utilizing a Quasi-Experimental research design, specifically the Nonequivalent Control Group Design. The sampling technique used is cluster random sampling. The research instrument used is in the form of essay-type test questions. Data analysis technique employs n-gain, prerequisite tests, and t-test. The results of the research, specifically the t-test on the n-gain values, where $t_{\text{calculation}} (2.1025) > t_{\text{table}} (2.002)$, thus rejecting the null hypothesis. It is concluded that there is an influence of the Jigsaw teaching model on the critical thinking ability of class VIII flat-sided solid geometry students.*

Keywords: *Critical thinking, Flat sided space, Jigsaw.*

Abstrak: Latar belakang penelitian ini didasarkan pada observasi bahwa kemampuan berpikir kritis siswa tidak mencapai tingkat optimal, terutama dalam memahami materi bangun ruang sisi datar. Faktor-faktor yang berkontribusi terhadap hal ini antara lain kurangnya keterlibatan siswa dalam bertanya selama pembelajaran, minimnya tanggapan siswa terhadap konsep yang diajarkan, dan kecenderungan siswa untuk hanya mengandalkan instruksi dari pendidik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menilai apakah model pembelajaran *Jigsaw* memiliki dampak terhadap kemampuan berpikir kritis dalam konteks materi bangun ruang sisi datar bagi siswa kelas VIII. Metode yang diterapkan dalam penelitian ini adalah eksperimen, dengan menggunakan desain penelitian *Quasi Eksperimen*, yang spesifiknya adalah desain *Nonequivalent Control Group Design*. Teknik sampling yang digunakan adalah *cluster random sampling*. Instrumen penelitian yang digunakan berbentuk soal tes dengan format uraian. Teknik analisis data menggunakan n-gain, uji prasyarat dan uji t. Hasil penelitian yang telah dilakukan yaitu hasil uji-t pada nilai n-gain yaitu $t_{\text{hitung}}(2,1025) > t_{\text{tabel}}(2,002)$, maka H_0 ditolak. Disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *jigsaw* terhadap kemampuan berpikir kritis materi bangun ruang sisi datar kelas VIII.

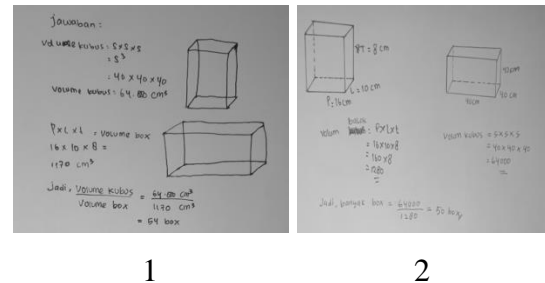
Kata Kunci: Berpikir kritis, *Jigsaw*, Ruang sisi datar.

I. PENDAHULUAN

Kurikulum merdeka diterapkan menjadi kurikulum pendidikan di sekolah. Penerapan kurikulum dalam pendidikan merupakan landasan penting pembelajaran yang efektif dan berkualitas. Kurikulum merdeka mengacu pada pendekatan bakat dan minat peserta didik sehingga potensi yang dimiliki dikembangkan. Pendekatan itu dengan melakukan suatu rangkaian aksi yang tersusun berdasarkan dasar tertentu yang terarah secara sistematis pada tujuannya. Salah satu tujuannya yaitu untuk membantu pendidik dalam mengajar supaya sesuai dengan kemampuan peserta didik, menyediakan berbagai macam latihan yang berguna untuk peningkatan kompetensi peserta didik, menginspirasi hingga menumbuhkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Berdasarkan *prariset* di Madrasah Tsanawiyah (MTs) Negeri 3 Lampung Utara kemampuan matematika peserta didik belum optimal, hal ini berdasarkan hasil tes kemampuan matematika yang dilakukan terhadap 32 peserta didik. Hasil kemampuan matematika didasarkan oleh laporan hasil tes peserta didik, dengan soal permasalahannya yaitu “Sebuah kardus berbentuk kubus dengan panjang sisi 40 cm. Kardus tersebut akan digunakan untuk menyimpan box-box kue yang panjangnya 16 cm, lebar 10 cm dan tinggi 8 cm.

Tentukan banyak box kue yang dapat dimuat ke dalam kardus tersebut sampai penuh?”. Berikut jawaban peserta didik dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 1
Hasil Prariset Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Materi Bangun Ruang Sisi Datar di MTs Negeri 03 Lampung Utara

Gambar menunjukkan dua versi jawaban. Peserta didik 1 dan 2 mampu menentukan volume kardus dan volume box kue, tetapi peserta didik 1 keliru dalam menghitung volume box kue. Peserta didik tidak memperhatikan penyusunan box kue dalam kardus. Jika disusun dalam kardus, penyusunan tidak memungkinkan untuk 50 box kue masuk ke dalam kardus, sehingga yang bisa tersusun hanya 48 box kue. Untuk dapat menyelesaikan soal, peserta didik harus memiliki pemikiran yang kritis. Pemikiran kritis dapat mengembangkan dan menyatakan ide-ide yang ada didalam pikiran peserta didik.

Hasil pengamatan yang dilakukan di MTs Negeri 03 Lampung Utara, karakteristik peserta didik berbeda-beda, saat kegiatan pembelajaran dimulai peserta didik cenderung diam, kurangnya respon

peserta didik untuk memahami konsep. Tidak ada rasa tanggung jawab yang dimiliki peserta didik terhadap pertanyaan yang diberikan oleh pendidik. Metode pembelajaran yang digunakan pendidik yaitu metode ceramah sehingga belajar berfokus pada pendidik.

Menurut penelitian awal yang dilakukan oleh Sofri dkk (2020), disebutkan bahwa ketidakresponsifan peserta didik terhadap pemahaman konsep dapat menghambat kemampuan berpikir kritis mereka. Untuk mencapai tingkat kemampuan optimal, peserta didik perlu aktif bertanya dalam proses pembelajaran dan menunjukkan tanggung jawab dengan menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru.

Dalam menanggulangi isu tersebut, guru perlu menerapkan suatu pendekatan pembelajaran yang memandang bahwa peserta didik memiliki kemampuan berpikir kritis yang optimal. Pemilihan pendekatan pembelajaran sangat penting dalam membangkitkan motivasi peserta didik untuk aktif dalam proses belajar-mengajar serta mengembangkan rasa tanggung jawab terhadap permasalahan yang dihadapi. Menurut Meilasari et al. (2016), metode pembelajaran kooperatif merupakan salah satu strategi pembelajaran yang bisa mendukung siswa belajar bersama rekan-rekannya di kelas. Dengan menggalakkan keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran dan

kerjasama antar mereka, pendekatan pembelajaran ini menyoroti pentingnya siswa mengembangkan pengetahuan mereka sendiri. Pendekatan pembelajaran kooperatif merupakan suatu metode yang mendorong peserta didik untuk terlibat secara aktif dalam proses belajar-mengajar. Mereka tidak hanya mengasimilasi informasi yang diberikan, melainkan juga diharapkan untuk berkontribusi dalam menyampaikan dan mengajarkan materi kepada anggota kelompok mereka. Salah satu pendekatan yang berpotensi memperkuat aktivitas, interaksi, dan pemahaman materi peserta didik adalah melalui penerapan *tipe Jigsaw* dalam pembelajaran.

Model pembelajaran ini, peserta didik bergabung dengan anggota tim lainnya dan menghadapi masalah (pertanyaan) yang sama. Setelah menemukan solusinya, peserta didik bertanggung jawab untuk mengkomunikasikan pemahamannya pada regu lainnya, teman-teman di tim asal. Dalam pendekatan pembelajaran model Jigsaw, siswa bekerja sama untuk mencapai tujuan pembelajaran dan mendapatkan pengalaman belajar yang optimal baik secara individu maupun dalam kelompok.

Penelitian mengenai kemampuan berpikir kritis telah banyak dilaksanakan, salah satunya dilakukan oleh Roris Agafta yang berjudul “pengaruh model

pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pelajaran biologi kelas X SMA Muhammadiyah Palembang”, hasil dari penelitian ini yaitu terdapat pengaruh model pembelajaran tipe *jigsaw* terhadap kemampuan berpikir kritis pada pelajaran biologi (Agafta, 2017). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi apakah model pembelajaran *Jigsaw* memiliki dampak positif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dalam memahami materi bangun ruang sisi datar. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan sumbangan yang signifikan dalam pengembangan strategi pembelajaran yang efektif. Pendekatan pembelajaran *Jigsaw* dianggap sangat praktis karena dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar, serta mempromosikan kerja sama. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Jigsaw* berhubungan erat dengan peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa.

Rumusan Masalah dalam penelitian ini adalah apakah model pembelajaran *Jigsaw* memiliki dampak positif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dalam memahami materi bangun ruang sisi datar di kelas VIII MTsN 03 Lampung Utara. Tujuan penelitian ini adalah untuk menilai apakah penerapan model pembelajaran *Jigsaw* berpengaruh terhadap kemampuan

berpikir kritis siswa dalam memahami materi bangun ruang sisi datar di kelas VIII MTsN 03 Lampung Utara. Manfaat penelitian ialah diharapkan bisa membantu untuk mengembangkan proses pembelajaran efektif untuk menapatkan kualitas pendidikan yang diinginkan, dan menjadi model pembelajaran alternatif yang digunakan oleh institusi pendidikan untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Berikut ini adalah penjelasan mengenai keterampilan berpikir kritis dan pendekatan pembelajaran tipe *jigsaw*.

Kemampuan Berpikir Kritis

Memberikan penjelasan yang jelas, memusatkan pertanyaan, mengevaluasi argumen, memberikan penjelasan, membuat tugas, dan menanggapi pertanyaan adalah contoh keterampilan berpikir kritis (Ayunda et al., 2023). Menurut Ennis (Lestari et. al.,2018) berpikir kritis adalah kemampuan berpikir logis yang membawa penalaran, pemahaman dan pembuktian matematika untuk mengatasi masalah matematika yang lebih terpusat untuk menentukan apa yang harus diyakini atau dilakukan. Ini sangat bermanfaat bagi peserta didik, terutama pada materi matematika. Peserta didik akan cenderung aktif apabila memiliki kemampuan berpikir kritis, tingginya rasa ingin tahu, menumbuhkan

kreativitas, serta keterampilan pemecahan masalah meningkat. Hendrian, Rohaeti, Sumarmo, (2017) menegaskan bahwa sebab keterampilan berpikir kritis adalah keterampilan matematis fundamental yang dimiliki oleh pelajar yang mempelajari matematika, guru harus mengasah dan memperluas keterampilan berpikir kritis pada murid selama proses pembelajaran. Berpikir kritis akan membantu memahami dan menyelesaikan problematika matematika yang lebih muda, peserta didik harus memiliki kemampuan ini.

Berdasarkan analisis keterampilan berpikir kritis yang telah dijelaskan, dapat ditarik kesimpulan bahwa keterampilan berpikir kritis merupakan fondasi matematis yang esensial bagi individu untuk menyelesaikan permasalahan dengan memahami konteksnya secara mendalam, menganalisis, mengevaluasi informasi kemudian mengambil keputusan dengan tepat.

Berikut beberapa indikator-indikator kemampuan berpikir kritis menurut Angelo (Wati, 2015):

- 1) Kemampuan menganalisis.
- 2) Kemampuan mensintesis.
- 3) Kemampuan memecahkan masalah.
- 4) Kemampuan menarik kesimpulan, dan
- 5) Kemampuan untuk mengevaluasi.

Menurut Facion (Lukman, 2023) parameter berfikir kritis, yakni:

- 1) Interpretasi, keterampilan dalam memahami dan mengevaluasi pengalaman, data, fakta, prosedur, standar, dan elemen lainnya.
- 2) Analisis: kemampuan untuk mengidentifikasi keterhubungan antara data dan informasi yang digunakan untuk mendukung gagasan atau pendapat serta alasan di balik langkah-langkah tersebut.
- 3) Penilaian (*assessment*): kemampuan untuk menguji atau mengevaluasi keabsahan kesimpulan yang dihasilkan. Penggunaan penalaran induktif atau deduktif dalam menilai kualitas argumen.
- 4) Inferensi, kemampuan untuk menyediakan komponen yang diperlukan untuk membuat kesimpulan dari kumpulan informasi dan data.

Sedangkan menurut Rosliani (2022) parameter berfikir kritis, yakni:

1. Interpretasi, proses pemahaman terhadap masalah yang disajikan serta pengartian yang akurat terhadap informasi yang ada, serta merumuskan pertanyaan yang relevan dengan tepat.
2. Analisis, kemampuan untuk menemukan atau menerapkan model matematika dan memberikan penjelasan yang mengungkapkan keterkaitan antara pertanyaan,

pernyataan, dan konsep yang terdapat dalam soal yang disajikan.

3. Evaluasi, melakukan perhitungan dengan tepat, serta menggunakan pendekatan yang sesuai untuk menyelesaikan masalah yang ada.
4. Inferensi, membuat kesimpulan yang tepat.

Dari beberapa indikator dari kemampuan berpikir kritis yang digunakan dalam penelitian ini menurut Facione (Lukman, 2023) sebagai berikut.

Tabel 1
Indikator Kemampuan Berpikir Kritis

Indikator	Keterangan Indikator
Interpretasi	Memahami masalah dengan menuliskan yang diketahui dan pertanyaan dengan tepat.
Analisis	Mampu menentukan informasi yang penting, tepat dalam memilih metode penyelesaian.
Evaluasi	Melakukan perhitungan dengan tepat dan benar, dan mengecek kembali hasil perhitungan.
Inferensi	Membuat kesimpulan yang tepat dan relevan.

Sumber:(Lukman, 2023)

Model Pembelajaran Tipe Jigsaw

Jigsaw merupakan suatu pendekatan pembelajaran kolaboratif di mana setiap peserta didik bertanggung jawab untuk

berkontribusi dalam kelompoknya guna mencapai target pembelajaran. Selain itu, setiap individu memiliki peranan yang signifikan dalam memperoleh pemahaman menyeluruh terhadap materi. (Sutrisno et al., 2019). Sedangkan menurut Kurniawati et al. (2017) Pendekatan pembelajaran kolaboratif seperti Jigsaw mendorong partisipasi aktif serta saling dukung di antara peserta didik selama proses belajar. Dalam kegiatan pembelajaran menggunakan metode Jigsaw, siswa memainkan peran utama sementara peran guru lebih bersifat panduan untuk memastikan pembelajaran berjalan sesuai yang diinginkan. Dalam model pembelajaran kooperatif Jigsaw, siswa belajar dalam kelompok kecil yang beragam, biasanya terdiri dari 4 hingga 6 anggota. Mereka bekerja sama secara positif, bertanggung jawab atas materi yang relevan, dan mentransfer materi ke tim lain.

Sedangkan menurut Sukarmini et al., (2016) sintaks pembelajaran model *jigsaw* yakni:

- a. Pendidik mentransfer sasaran akademik kepada para murid.
- b. Pendidik menyampaikan pengetahuan kepada peserta didik.
- c. Peserta didik dikelompokkan menjadi 4-6 orang dalam 1 tim asal.

- d. Para Murid yang menerima materi serupa diberikan kesempatan bergabung ke kelompok ahli.
- e. Kelompok ahli kembali kekelompok asal.
- f. Evaluasi
- g. Memberi penghargaan.

Sintaks yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menurut (Sukarmini et al., 2016). Adapun kelebihan dalam pola pembelajaran tipe *jigsaw* bagi sejumlah ahli, yakni: Menurut Putra (2019), menguraikan kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*, yakni;

- a. memberi waktu yang lebih besar bagi pendidik dan peserta didik untuk memberi dan menerima pelajaran;
- b. pendidik dapat memberi seluruh kemahiran mengajar mereka;
- c. peserta didik dapat lebih mudah berkomunikasi dengan masalah yang dihadapi saat mempelajari materi;
- d. peserta didik lebih termotivasi untuk mendukung dan memperhatikan apa yang dipelajari oleh rekan satu timnya;

II. METODE

Riset ini adalah tipe penelitian kuantitatif yang menggunakan metode

kuasi eksperimen atau eksperimen semu. Desain penelitiannya adalah *nonequivalent control group design*. Menurut Sugiyono (2020), teknik pengumpulan sampel digunakan untuk menentukan sampel yang akan diambil. Penelitian ini menggunakan teknik *Cluster Random Sampling*. Berikut adalah gambaran desain penelitiannya:

	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
R	O ₁	X	O ₂
R	O ₃	-	O ₄

Gambar 2

Nonequivalent Control Group Design

Keterangan:

- O₁ : *pretest* kelas eksperimen,
- O₂ : *posttest* kelas eksperimen,
- O₃ : *pretest* kelas kontrol,
- O₄ : *posttest* kelas kontrol,
- X : model pembelajaran tipe *jigsaw*.

Alat pengukur kemampuan berpikir kritis yang dipakai adalah tes tulis untuk mendapatkan data yang mendukung. Metode analisis data yang dijalankan adalah mengevaluasi nilai *n-gain* dari *pretest* dan *posttest*, lalu dilanjutkan dengan menguji prasyarat (uji homogenitas dan uji normalitas), diikuti dengan uji hipotesis.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Data penelitian terdiri dari skor *pretest* dan *posttest* untuk kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIII D (kelas eksperimen) dan VIII E (kelas kontrol) dalam konteks materi bangun ruang sisi datar di MTs Negeri 03 Lampung Utara, dengan jumlah sampel sebanyak 29 di kelas eksperimen dan 31 di kelas kontrol. Data nilai kemampuan berpikir kritis untuk kedua kelas disajikan dalam rekapitulasi.

Tabel 2
Rangkuman Nilai n-gain

Statistik	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
n	29	31
Mean n-gain	0.21	0.12
Nilai Tertinggi	0.64	0.36
Nilai Terendah	-0.24	-0.17

Rata-rata peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIII D dan VIII E dalam materi bangun ruang sisi datar di MTs Negeri 03 Lampung Utara, $n\text{-gain} = 0,21$ untuk kelas eksperimen, sedangkan untuk kelas kontrol adalah $n\text{-gain} = 0,12$.

Pengumpulan data dengan menggunakan skor kemampuan berpikir kritis dari kelompok eksperimen dan

kontrol dilakukan untuk mengevaluasi perkembangan kemampuan berpikir kritis peserta didik berdasarkan perbedaan antara skor *pretest* dan *posttest*. Berdasarkan uji normalitas, nilai untuk kemampuan berpikir kritis dari kelompok eksperimen dan kontrol diperoleh sebagai berikut.

Tabel 3
Rangkuman Uji normalitas

Statistik	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
N	29	31
Mean	0,2086	0,1081
Standar Deviasi	0,1841	0,1486
L_{hitung}	0,068	0,1556
L_{tabel}	0,161	0,1591

Dari tabel di atas, uji liliefors pada taraf signifikan ($\alpha = 0,05$) $L_{hitung} \leq L_{tabel}$, Karenanya, dapat disarikan bahwa data dari kelas eksperimen dan kontrol menunjukkan distribusi yang normal.

Uji keseragaman dilakukan untuk menentukan apakah data dari dua kelompok seragam, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan analisis keseragaman gain kemampuan berpikir kritis antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 4
Rangkuman Uji Homogenitas

Statistik	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
N	29	31
Mean	0,209	0,108
Varians	0,034	0,022
F_{hitung}	0,65	
F_{tabel}	1,87	

Dari tabel diatas, uji homogenitas pada taraf signifikan ($\alpha = 0,05$) $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka dapat disimpulkan bahwa kedua data tersebut homogen.

Uji hipotesis kemampuan berpikir kritis, ditetapkan nilai t_{tabel} untuk taraf kesalahan 5%, yaitu 2,002. Dari hasil perhitungan uji-t yang telah dilakukan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, diperoleh nilai t_{hitung} yaitu 2,102 artinya $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak. Terdapat perbedaan signifikan dalam peningkatan kemampuan berpikir kritis antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dari hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh terhadap perkembangan kemampuan berpikir kritis siswa dalam materi bangun ruang sisi datar untuk kelas VIII di MTs Negeri 03 Lampung Utara.

PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengevaluasi dampak

penerapan model pembelajaran *Jigsaw* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada topik bangun ruang sisi datar di kelas VIII MTs Negeri 3 Lampung Utara. Penerapan model *Jigsaw* dilakukan dalam kelas eksperimen, khususnya kelas VIII D, sementara kelas kontrol menggunakan pendekatan ceramah dalam proses pembelajaran.

Sebelum dimulainya pelaksanaan, pendidik menjelaskan struktur pembelajaran yang akan diterapkan. Pada pertemuan awal, pendidik mengorganisir peserta didik ke dalam kelompok yang terdiri dari kelompok asal dan kelompok ahli. Kegiatan dimulai dengan peserta didik duduk berdasarkan kelompok asal mereka, lalu bergabung dengan kelompok ahli. Model pembelajaran *Jigsaw* melibatkan diskusi antar peserta didik dengan komponen 4-6 individu per kelompok. Pada saat proses pembelajaran setiap kelompok asal akan diberikan undian kertas yang bertuliskan subbab materi bangun ruang sisi datar, setelah Peserta didik menerima undian kertas di dalam setiap kelompok mereka, yang kemudian membentuk kelompok tambahan bernama kelompok ahli. Kelompok ahli terdiri dari setiap peserta didik yang memiliki pemahaman tentang subbab materi yang serupa.

Setelah peserta didik membentuk kelompok ahli, pendidik memberikan

bahan ajar subbab materi, kemudian peserta didik berdiskusi menganalisis materi yang diterima dan memahami serta mencatat informasi yang didapat. Pada tahap ini kemampuan menganalisis peserta didik dilibatkan untuk mendapatkan informasi yang didapat (Sukarmini et al., 2016). Setelah selesai berdiskusi dikelompok ahli, peserta didik kembali ke kelompok asal dengan membawa informasi yang telah didapat dikelompok ahli untuk memberikan informasi kepada teman-temannya dikelompok asal. Setelah peserta didik selesai memberikan informasi kepada kelompok asalnya, selanjutnya pendidik memberikan evaluasi untuk setiap kelompok. Pendidik memberikan LKK kepada setiap kelompok asal dan pada saat peserta didik berdiskusi mengerjakan LKK, pendidik juga mendampingi peserta didik yang masih kesulitan memahami dan mengerjakan LKK. Dengan cara ini, setiap anggota kelompok harus bertanggung jawab untuk memahami dan mempelajari materi tertentu sehingga mereka dapat saling berkontribusi untuk mencapai pemahaman yang lebih baik (Kafiar et al., 2023).

Dari hasil *pretest* dan *posttest*, terlihat bahwa peningkatan kemampuan berpikir kritis pada siswa kelas eksperimen lebih besar daripada siswa kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Jigsaw* memiliki

dampak positif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Implementasi model *Jigsaw* memengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa dengan memberikan ruang untuk diskusi dan keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran. serta mendorong tanggung jawab terhadap pemahaman materi dengan mengajarkannya kepada kelompoknya. Kekurangan pada pelaksanaan penelitian ini ialah waktu yang tidak cukup sehingga saat melaksanakan tahap penutup tidak terlaksanakan. Karena untuk dapat melaksanakan fase-fase pada penelitian ini memerlukan waktu yang panjang.

Berdasarkan hasil analisis data dengan menggunakan uji-t dengan $t_{hitung} = 2,102$ dan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ disimpulkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga menyebabkan H_0 ditolak. Kesimpulannya, penerapan model pembelajaran *Jigsaw* memiliki dampak positif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dalam materi bangun ruang sisi datar di kelas VIII MTs Negeri 03 Lampung Utara. Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian sebelumnya yang telah dilakukan dalam bidang kemampuan berpikir kritis. diantaranya dilakukan oleh (Agafta, 2017), (Andriliyani, 2015), dan (Farid, 2023) Berdasarkan temuan penelitian, dapat disimpulkan bahwa terdapat dampak yang penting dari penggunaan model

pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

Oleh karena itu, data empiris yang ada menegaskan bahwa implementasi model pembelajaran Jigsaw memiliki dampak yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa, bukan hanya dalam bidang IPA, PAI, IPS, tetapi juga dalam bidang Matematika. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran tersebut dapat dipandang sebagai suatu alternatif yang efektif untuk meningkatkan mutu pembelajaran lintas mata pelajaran.

IV. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, rata-rata n -gain pada kelas eksperimen lebih besar dibandingkan dengan nilai rata-rata n -gain kelas kontrol. Hasil uji- t pada nilai n -gain diperoleh $t_{hitung}(2,1025) > t_{tabel}(2,002)$, maka H_0 ditolak.

Kesimpulan yang dapat diambil adalah bahwa implementasi model pembelajaran Jigsaw memberikan pengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dalam memahami konsep bangun ruang sisi datar di kelas VIII MTs Negeri 03 Lampung Utara pada tahun pelajaran 2023/2024.

Beberapa saran yang bisa dipertimbangkan ialah sebagai berikut. Sejalan dengan prestasi model pembelajaran Jigsaw dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, diharapkan guru dapat menggunakan pendekatan tersebut sebagai alat bantu dalam pembelajaran matematika dengan cara yang inovatif. Untuk peneliti yang akan datang, direkomendasikan untuk mengambil peran yang lebih proaktif dalam mengelola kelas, memberikan bimbingan, dan memberikan dorongan kepada siswa agar lebih aktif dalam berpartisipasi dalam diskusi kelompok.

DAFTAR RUJUKAN

- Agafta, R. (2017). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pelajaran biologi kelas X SMA Muhammadiyah 2 Palembang. *Jurnal Ilmiah Biologi "Bioscientist,"* 3(1), 18–26.
- Andriliani, S. (2015). Pengaruh model jigsaw terhadap kemampuan berpikir kritis siswa sman 1 way jepara. *Jurnal Pendidikan Dan Penelitian Sejarah (PESAGI) Dipublikasikan Oleh: Pendidikan Sejarah FKIP Unila,* 3(1).
- Ayunda, S. N., Lufri, L., & Alberida, H. (2023). Pengaruh model pembelajaran problem based learning (PBL) berbantuan LKPD terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Journal on Education, 5(2), 5000–5015. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1232>

- Farid, A. F. (2023). Pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap kemampuan berfikir kritis siswa materi klasifikasi materi dan perubahannya pada siswa kelas VII MTs Darur Ridlwan Jember 2023. UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN.
- Hendrian, H., Rohaeti, EE, Sumarmo, U. (2017). Hard Skill dan Soft Skill Matematika Siswa (Edisi ke-1). Refika Aditama.
- Kafiar, D. Y. B. R., Sormin, S. A., & Betaubun, S. L. (2023). Penerapan model pembelajaran jigsaw untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas II Sekolah Dasar. *Journal of Education Action Research*, 7(3), 336–343.
- Kurniawati, R., Riyadi, R., & Sujadi, I. (2017). Eksperimentasi model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan jigsaw berbantu media flash padamateri dimensi tiga ditinjau dari gaya belajar siswa kelas XI SMK Di Kabupaten Sragen Tahun Ajaran 2015/2016. *Journal of Mathematics and Mathematics Education*, 7(1), 46–57. <https://doi.org/10.20961/jmme.v7i1.20244>
- Lestari, K. E., dan Yudhanegara, M. R. (2018). Penelitian Pendidikan Matematika (panduanpraktis Menyusun Skripsi, Tesis, dan laporanpenelitian dengn Pendekatan Kuantitatif,Kualitatif, dan Kombinasi Disertai denganmodel Pembelajaran dan Kemampuan Matematis). PT Refika Aditama (p.107).
- Lukman. (2023). Eksprimentasi model flipped classroom untuk meningkatkan kemempuan berpikir kritis ditinjau dari gaya belajar. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Meilasari, V., Budiyo, B., & Slamet, I. (2016). Eksperimentasi model pembelajaran kooperatif tipe team assisted individualization (TAI), group investigation (GI), dan pembelajaran langsung pada materi persamaan garis lurus ditinjau dari kemandirian belajar siswa kelas VIII SMP Negeri Se-Kota Surakarta. *Journal of Mathematics and Mathematics Education*, 6(1). <https://doi.org/10.20961/jmme.v6i1.10042>
- Putra, A. (2019). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw untuk sekolah dasar. *Jurnal Pengembangan Pendidikan Indonesia (IJED)*, 4(2), 666–674.
- Roslani, V. D., & Munandar, D. R. (2022). Analisis kemampuan berpikir kritis matematis siswa kelas VII pada materi pecahan. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 8(2), 401–409. <https://doi.org/10.31949/educatio.v8i2.1968>
- Sofri Fikri Arif, D., & Nur Cahyono, A. (2020). Analisis kemampuan berpikir kritis matematis pada model problem based learning (PBL) berbantu media pembelajaran interaktif dan google classroom. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*, 324–325.
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta, Bandung.
- Sukarmini, N. N., Suharsono, N., & Sudarma, I. K. (2016). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan motivasi berprestasi terhadap hasil belajar ekonomi kelas X SMA Negeri 1 Manggis. *E-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi Teknologi Pembelajaran*, 6(2), 1–8.

- Sutrisno, S., Konaah, S., & Indiati, I. (2019). Efektifitas model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap kemampuan berpikir kritis matematis dan kemandirian belajar siswa. *Media Penelitian Pendidikan : Jurnal Penelitian Dalam Bidang Pendidikan Dan Pengajaran*, 13(2), 163. <https://doi.org/10.26877/mpp.v13i2.5099>
- Wati, W. E. (2015). Upaya meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematika siswa kelas VIII A SMP Negeri 4 Satu Atap Cimanggu melalui problem based learning dengan strategi problem posing [FKIP UMP]. <https://repository.ump.ac.id:80/id/eprint/6655>