

Peningkatan Pemahaman Bangun Ruang Melalui Metode *Team Teaching* dengan Penggunaan Alat Peraga Pada Siswa Kelas 1 MI Jami'atul Ulum Tahun Ajaran 2024/2025

Siti Munawaroh*¹, Yesi Marfiah²

¹Dosen STIT Sunan Giri Trenggalek, Indonesia

²Mahasiswa STIT Sunan Giri Trenggalek Prodi PGMI, Indonesia

Alamat : Jl. Ki Mangun Sarkoro No.17 B, Ngemplak, Sumbergedong, Trenggalek, Jawa Timur 66316

Korespondensi penulis : sukna.elnaja@gmail.com*

Abstract. *This study aims to improve the understanding of grade 1 students of MI Jami'atul Ulum about spatial figures using the team teaching method and the use of teaching aids. Students in this class have diverse characteristics, including some students who are very active, noisy, naughty and have not been able to read and write. This study was conducted in two cycles using various teaching aids, such as concrete objects, toothpicks, satay skewers, plasticine, spinning wheels, and block space boards. The results showed that in the pre-cycle, 16 students (57%) completed and 12 students (43%) had not completed with an average score of 68.6. After the action, the pre-test showed an increase with 18 students (64%) completing and 10 students (36%) having not completed, with an average score of 73.6. In the post-test, 24 students (86%) managed to achieve the KKM and only 4 students (14%) had not completed, with an average score of 79.8. This study shows that the team teaching method with teaching aids is effective in improving the understanding of spatial figures in grade 1 students of MI Jami'atul Ulum.*

Keywords: *Spatial figures, Team Teaching, Teaching Aids*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa kelas 1 MI Jami'atul Ulum tentang bangun ruang dengan metode team teaching dan penggunaan alat peraga. Siswa kelas ini memiliki karakteristik yang beragam, termasuk beberapa siswa yang sangat aktif, ramai, jaim dan belum mampu membaca serta menulis. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus dengan menggunakan berbagai alat peraga, seperti benda konkret, tusuk gigi, tusuk sate, plastisin, spin roda putar, dan papan ruang balok. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada pra-siklus, sebanyak 16 siswa (57%) tuntas dan 12 siswa (43%) belum tuntas dengan rata-rata nilai 68,6. Setelah tindakan, pretest menunjukkan peningkatan dengan 18 siswa (64%) tuntas dan 10 siswa (36%) belum tuntas, rata-rata nilai 73,6. Pada posttest, 24 siswa (86%) berhasil mencapai KKM dan hanya 4 siswa (14%) yang belum tuntas, dengan rata-rata nilai 79,8. Penelitian ini menunjukkan bahwa metode team teaching dengan alat peraga efektif dalam meningkatkan pemahaman bangun ruang pada siswa kelas 1 MI Jami'atul Ulum.

Kata kunci: Bangun ruang, Team Teaching, Alat Peraga

1. PENDAHULUAN

Pembelajaran Matematika khususnya geometri pada materi bangun ruang merupakan salah satu bagian penting dalam kurikulum sekolah dasar. Bangun ruang adalah bentuk geometri 3 dimensi yang mempunyai panjang, lebar, dan tinggi (kedalaman). Bangun ruang mempunyai volume, dan menempati suatu ruang tertentu. Pemahaman tentang bangun ruang, yang meliputi pengenalan berbagai bentuk geometris seperti kubus, balok, tabung, dan bola, merupakan salah satu fondasi penting bagi siswa untuk memahami konsep-konsep matematika yang lebih kompleks di jenjang berikutnya. Namun, pada kenyataannya banyak siswa kelas 1 Madrasah Ibtidaiyah (MI) Jami'atul Ulum mengalami kesulitan dalam memahami materi. Salah satu faktor yang menjadi penyebabnya adalah metode pembelajaran yang hanya

diperkenalkan pada bentuk-bentuk geometris melalui gambar di buku tanpa kesempatan untuk memanipulasi objek secara langsung.

Pembelajaran bangun ruang di kelas 1 MI Jami'atul Ulum menghadapi sejumlah tantangan yang signifikan, terutama karena karakter siswa yang sangat aktif dan cenderung ramai. Selain itu, banyak siswa yang bertindak jaim sehingga suasana kelas sering kali tidak kondusif untuk pembelajaran yang efektif. Di sisi lain, terdapat beberapa siswa yang masih belum lancar membaca dan menulis, yang menyebabkan mereka kesulitan mengikuti materi pembelajaran abstrak seperti bangun ruang. Dalam situasi ini, pendekatan pengajaran konvensional sering kali tidak efektif karena tidak mampu menjangkau semua kebutuhan siswa secara merata, khususnya dalam memahami konsep geometri yang memerlukan visualisasi konkret dan secara langsung. Dienes mengatakan belajar matematika akan lebih menarik bagi siswa jika menggunakan permainan, lagu, dan tari.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan peneliti, siswa kelas 1 di MI Jami'atul Ulum memiliki latar belakang yang beragam, baik dari pondok pesantren maupun dari desa sekitar. Siswa yang berasal dari pondok biasanya memiliki rutinitas dan kedisiplinan belajar yang terstruktur, tetapi sering kali memiliki keterbatasan dalam hal kemampuan membaca dan menulis. Sebaliknya, siswa yang berasal dari desa sekitar lebih aktif secara sosial dan responsif dalam kegiatan belajar mengajar, namun memerlukan lebih banyak bimbingan dalam hal disiplin akademik. Perbedaan latar belakang ini menciptakan tantangan dalam pengelolaan kelas yang heterogen, di mana setiap siswa membutuhkan pendekatan yang berbeda dalam memahami materi, termasuk bangun ruang. Oleh karena itu, diperlukan metode pembelajaran yang adaptif dan mampu menjangkau seluruh siswa secara efektif. Metode yang dapat digunakan guru untuk mempermudah proses pembelajaran tersebut adalah metode *Team teaching*. *Team teaching* merupakan salah satu cara pembelajaran yang di dalamnya melibatkan dua orang pendidik atau lebih dalam proses pembelajaran peserta didik. Eni dalam Mega Dwi Kaputri mengemukakan, metode *Team Teaching* adalah metode pengajaran dengan dua atau lebih guru yang bersama-sama bertugas dalam kegiatan pembelajaran di kelas secara sengaja dan metodis melalui tahapan perencanaan, presentasi dan evaluasi.

Jumlah keseluruhan siswa kelas 1 MI Jami'atul Ulum adalah 28 siswa, hanya 16 siswa yang sudah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), sedangkan 12 siswa lainnya masih berada di bawah KKM. Kondisi kelas yang ramai dan tingkat keaktifan siswa yang tinggi menambah kesulitan dalam penyampaian materi secara efektif. Metode pengajaran konvensional terbukti kurang efektif dalam menjembatani perbedaan tingkat pemahaman

siswa. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang lebih inovatif dan interaktif untuk memastikan semua siswa dapat memahami materi bangun ruang dengan baik.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, metode *team teaching* yang memanfaatkan tiga jenis alat peraga, yaitu benda konkret, tusuk gigi, tusuk sate, dan plastisin, serta spin roda putar dan papan bangun ruang. Alat peraga merupakan alat bantu dalam proses pembelajaran. Alat peraga matematika dapat diartikan sebagai suatu perangkat benda konkret yang dirancang, dibuat dan disusun secara sengaja yang digunakan untuk membantu menanamkan dan memahami konsep-konsep atau prinsip-prinsip dalam matematika. Estiningsih dalam Nasaruddin mengatakan alat peraga merupakan media pembelajaran yang mengandung atau membawakan ciri-ciri dari konsep yang dipelajari. Alat peraga adalah suatu benda asli dan benda tiruan yang digunakan dalam proses belajar mengajar yang menjadi dasar bagi tumbuhnya konsep berpikir abstrak bagi siswa. Jadi alat peraga matematika adalah alat bantu berupa benda konkret yang digunakan dalam memperagakan materi pembelajaran agar mempermudah dalam menjelaskan konsep matematika.

Metode ini dirancang untuk meningkatkan keterlibatan siswa dan membantu mereka memahami konsep bangun ruang secara langsung dan menyenangkan. Selain itu, kolaborasi antara dua guru memungkinkan perhatian yang lebih individual kepada siswa yang membutuhkan. Penggunaan benda konkret seperti bola, kubus, dan balok membantu siswa memahami bentuk bangun ruang dengan cara yang lebih nyata dan mudah diakses. Kemudian penggunaan tusuk gigi, tusuk sate, dan platisin memungkinkan siswa untuk membangun sendiri model bangun ruang secara interaktif, sehingga mereka lebih terlibat dan memahami sifat-sifat bangun ruang secara lebih mendalam. Permainan spin atau roda putar dan papan ruang balok digunakan untuk memperkenalkan unsur kompetisi yang menyenangkan dalam pembelajaran, sehingga dapat menarik perhatian siswa dan meningkatkan motivasi dalam memahami materi bangun ruang.

Berdasarkan uraian di atas, pengaruh metode *team teaching* dengan penggunaan alat peraga konkret dalam meningkatkan pemahaman siswa kelas 1 MI Jami'atul Ulum terhadap bangun ruang diharapkan suasana kelas yang semula ramai dan sulit dikendalikan dapat berubah menjadi lebih fokus dan pemahaman siswa terhadap bangun ruang dapat meningkat secara signifikan.

Sejalan dengan latar belakang masalah di atas, maka peneliti bermaksud mengadakan penelitian yang dirumuskan dalam judul “Peningkatan Pemahaman Bangun Ruang melalui Metode *Team Teaching* dengan Penggunaan Alat Peraga pada Siswa Kelas 1 MI Jami'atul Ulum Tahun Ajaran 2024/2025”.

2. METODE

Penelitian ini termasuk dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Sanjaya dalam Pratiwi, penelitian tindakan kelas yakni dikaitkan dengan tiga kata: penelitian, tindakan, dan kelas. Penelitian adalah upaya untuk menyelesaikan masalah dengan menggunakan metode. Dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran, guru melakukan tindakan. Kelas adalah tempat tindakan dilakukan.

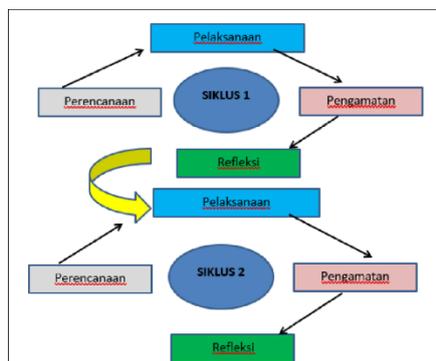
Penelitian ini dilaksanakan di MI Jami'atul Ulum pada semester pertama tahun ajaran 2024/2025. Peneliti sebagai guru bertindak sebagai subjek yang melakukan tindakan kelas. Teman sejawat sesama mahasiswa PPL dan wali kelas sebagai observer. Kepala sekolah bertindak sebagai subjek yang membantu dalam perencanaan dan pengumpulan data. Subjek yang menerima tindakan adalah siswa kelas 1 MI Jami'atul Ulum sebanyak 28 siswa, terdiri dari 15 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah: tes, observasi dan wawancara. Arikunto dalam Endang berpendapat, tes adalah sekumpulan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu dan kelompok. Tes ini digunakan untuk mengukur pencapaian siswa setelah mempelajari materi bangun ruang melalui metode *team teaching* dengan menggunakan alat peraga. Tes yang digunakan adalah tes pilihan ganda dan uraian yang jawabannya berupa isian singkat. Observasi yaitu teknik pengumpulan data dengan peneliti turun langsung ke lapangan, kemudian mengamati gejala yang sedang diteliti setelah itu peneliti bisa menggambarkan masalah yang terjadi. Observasi atau pengamatan dilakukan untuk memperoleh data yang akurat dengan menggunakan lembar observasi. Lembar observasi digunakan untuk memonitor dan mengevaluasi setiap tindakan agar kegiatan observasi tidak terlepas dari konteks permasalahan dan tujuan penelitian. Wawancara atau interview merupakan kegiatan tanya jawab antara dua orang untuk mendapatkan informasi atau ide mengenai topik tertentu.

Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah lembar observasi untuk mencatat keaktifan siswa, penggunaan alat peraga dan cara siswa bekerja sama dalam kelompok. Soal prasiklus diberikan sebelum tindakan untuk mengukur kemampuan awal siswa terkait bangun ruang, sementara pretest dan posttest digunakan untuk melihat peningkatan pemahaman setelah tindakan. Wawancara dilakukan untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap penggunaan alat peraga dan metode *team teaching*.

Indikator keberhasilan kinerja dalam penelitian ini adalah penelitian dianggap berhasil jika terjadi peningkatan nilai rata-rata siswa pada posttest mencapai atau melampaui Kriteria

Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75, serta terdapat peningkatan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran.



Gambar 1. Tahapan Siklus penelitian Tindakan Kelas

Penelitian Tindakan kelas terdiri dari 4 siklus yaitu :

- Tahap Perencanaan (*Planning*) : Peneliti menjelaskan tentang apa (*what*), mengapa (*why*), dimana (*where*), kapan (*when*), dan bagaimana (*how*) penelitian dilakukan. Tahap perencanaan, peneliti menjelaskan persiapan-persiapan pelaksanaan penelitian, seperti rencana pelaksanaan pembelajaran dan instrumen pengamatan (observasi).
- Tahap Pelaksanaan (*Acting*) yaitu Tahap ini dilakukan kegiatan implementasi atau penerapan perencanaan tindakan. Dalam pelaksanaannya guru (peneliti) harus mentaati perencanaan yang telah disusun. Kegiatan ini penting karena tujuan penelitian tindakan kelas adalah untuk memperbaiki proses pembelajaran.
- Tahap Pengamatan (*Observing*) yaitu terdapat dua kegiatan yang akan diamati, yaitu kegiatan belajar peserta didik dan kegiatan pembelajaran. Pengamatan terhadap proses belajar peserta didik dapat dilakukan sendiri oleh guru pelaksana (peneliti) sambil melaksanakan pembelajaran.
- Tahap Refleksi (*Reflecting*) yaitu Kegiatan refleksi dilaksanakan ketika kolaborator sudah selesai melakukan pengamatan terhadap peneliti dalam melaksanakan pembelajaran. Kegiatan ini dapat berupa diskusi hasil pengamatan yang dilakukan oleh kolaborator dengan guru pelaksana (peneliti).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi data hasil penelitian yang telah dilakukan di kelas 1 MI Jami'atul Ulum adalah sebagai berikut. Berdasarkan observasi awal di kelas 1 MI Jami'atul Ulum pelajaran matematika dengan materi Bangun Ruang diperoleh data, dari 28 siswa yang mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) sebanyak 16 siswa (57%) dengan nilai rata-rata kelas sebesar 68,6. Penelitian ini dilakukan dengan indikator kinerja nilai rata-rata tes siswa

sekurang-kurangnya 79,8 dan banyak siswa dengan nilai di atas kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu $\geq 79,8$ mencapai $\geq 86\%$.

Siklus I

Tindakan kelas penerapan siklus I dilaksanakan pada hari Kamis, 26 September 2024 di kelas 1 MI Jami'atul Ulum. Pada tahap prasiklus, nilai rata-rata siswa adalah 68,6 masih berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 75. Dari total 28 siswa, hanya 16 siswa (57%) yang mampu mencapai nilai di atas KKM sedangkan 12 siswa (43%) belum tuntas. Rendahnya nilai menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum memahami konsep bangun ruang dengan baik. Faktor utama yang memengaruhi rendahnya hasil prasiklus adalah metode pembelajaran yang belum optimal dan kurangnya penggunaan alat peraga yang dapat memudahkan siswa memahami materi secara konkret.

Setelah dilakukan tindakan pada Siklus I dengan metode *team teaching* dan penggunaan alat peraga konkret, dilakukan pretest untuk mengukur peningkatan awal. Nilai rata-rata siswa meningkat menjadi 73,6 dengan 18 siswa (64%) berhasil mencapai nilai di atas KKM sedangkan 10 siswa (36%) belum tuntas. Peningkatan ini menunjukkan bahwa metode *team teaching* dan penggunaan alat peraga memberikan dampak positif terhadap pemahaman siswa. Namun, observasi menunjukkan bahwa beberapa siswa masih kesulitan dalam memvisualisasikan bentuk bangun ruang secara mandiri meskipun sudah menggunakan alat peraga. Selain itu, interaksi antara guru dan siswa belum maksimal karena sebagian siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran.

Tabel 1. Perkembangan Siswa Mencapai KKM Sebelum Tindakan/Prasiklus ke Siklus I

No	Prestasi Siswa	Pra Siklus	Siklus I
1	Rata-rata	68,6	73,6
2	Siswa mencapai KKM	16	18

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar matematika materi bangun ruang, pada pelaksanaan tindakan siklus I mengalami peningkatan. Sebelum dilakukan tindakan atau prasiklus, rata-rata prestasi belajar siswa sebesar 68,6 dan siswa yang mencapai KKM sebanyak 16 siswa, setelah tindakan siklus I rata-rata prestasi belajar siswa menjadi 73,6 dan siswa yang mencapai KKM sebanyak 18 siswa sehingga meningkat 2 siswa. Setelah dievaluasi bersama dari pelaksanaan tindakan pada siklus I yang digunakan sebagai bagian

pertimbangan perencanaan pembelajaran siklus berikutnya, dengan perencanaan perbaikan untuk mengatasi kekurangan dan kesalahan yang dilakukan pada siklus I.

Siklus II

Tindakan kelas penerapan siklus II dilaksanakan pada hari Senin, 14 Oktober 2024 dengan materi bangun ruang. Pada Siklus II, dilakukan perbaikan dengan memberikan lebih banyak kesempatan kepada siswa untuk berinteraksi dengan alat peraga dan mengerjakan latihan secara berkelompok. Hasil posttest pada Siklus II menunjukkan nilai rata-rata siswa meningkat menjadi 79,8 dengan 24 siswa (86%) mencapai nilai di atas KKM dan 4 siswa (14%) belum mencapai KKM.

Peningkatan partisipasi siswa juga diamati selama Siklus II. Siswa lebih aktif dalam menggunakan alat peraga, berdiskusi dengan teman sekelompok serta lebih mandiri dalam memahami konsep bangun ruang. Penggunaan alat peraga seperti bola, rubik, kotak obat serta tusuk gigi, tusuk sate dan plastisin untuk membentuk kubus dan balok membantu siswa lebih mudah memahami sifat-sifat bangun ruang.

Tabel 2. Perkembangan Prestasi Belajar Siswa dari Siklus I ke Siklus II

No	Prestasi Siswa	Siklus I	Siklus II
1	Rata-rata	73,6	79,8
2	Siswa mencapai KKM	18	24

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar matematika materi bangun ruang pada pelaksanaan tindakan siklus II mengalami peningkatan. Pada tindakan siklus I, rata-rata prestasi belajar siswa sebesar 73,6 dan siswa yang mencapai KKM sebanyak 18 siswa, setelah tindakan siklus II rata-rata prestasi belajar siswa menjadi 79,8 dan siswa yang mencapai KKM sebanyak 24 siswa sehingga meningkat 6 siswa. Berdasarkan hasil tersebut dapat diketahui bahwa proses pembelajaran sampai dengan pada siklus II berjalan dengan baik dan telah memenuhi indikator kinerja yang diharapkan. Pada siklus I dan II dengan penerapan metode team teaching menggunakan alat peraga, siswa lebih antusias dengan perasaan senang dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Nilai rata-rata siswa sebelum diadakan penelitian hingga setelah diadakan penelitian sampai dengan siklus II, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Perkembangan Prestasi Belajar Siswa dari Prasiklus, Siklus I dan Siklus II

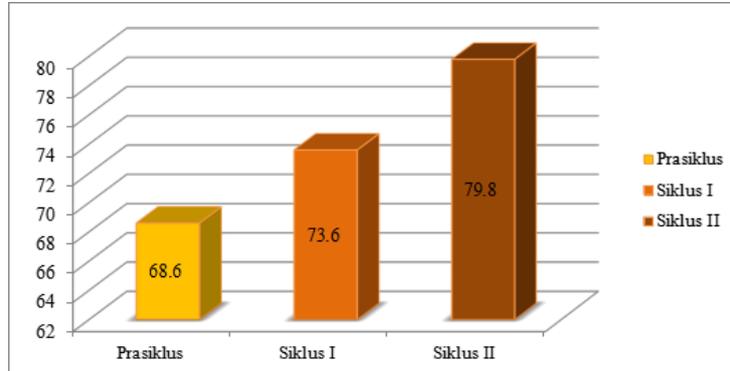
No	Prestasi Siswa	Prasiklus	Siklus I	Siklus II
1	Rata-rata	68,6	73,6	79,8
2	Siswa mencapai KKM	16	18	24

Dari table di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar materi bangun ruang dengan menerapkan metode team teaching menggunakan alat peraga, di setiap pelaksanaan tindakan, baik siklus I dan siklus II mengalami peningkatan, yaitu: siswa yang mencapai KKM sebelum dilakukan tindakan atau prasiklus 16 siswa, setelah tindakan siklus I sebanyak 18 siswa dan setelah tindakan siklus II sebanyak 24 siswa, sehingga peningkatan kumulatif dari sebelum tindakan/prasiklus sampai dengan siklus II sebanyak 8 siswa.

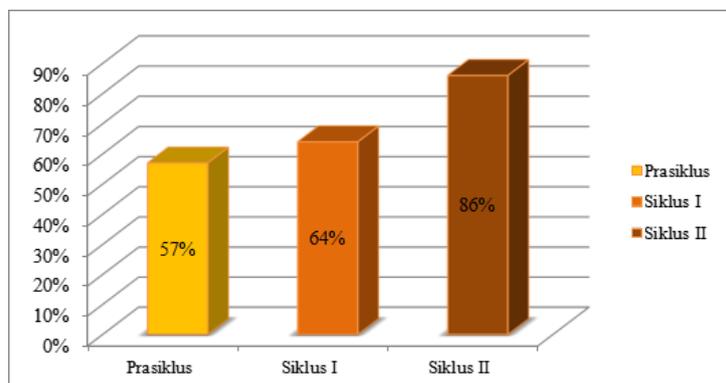
Perbaikan yang dilakukan pada Siklus II, seperti memberikan lebih banyak latihan kelompok dan kesempatan bagi siswa untuk berinteraksi dengan alat peraga, terbukti mampu meningkatkan pemahaman dan keterlibatan siswa. Pada akhir Siklus II, sebagian besar siswa (86%) telah mencapai nilai di atas KKM, yang menunjukkan bahwa perbaikan yang dilakukan sangat efektif. Hal ini menunjukkan bahwa siswa kelas 1 membutuhkan waktu yang lebih lama untuk memahami konsep yang abstrak, sehingga pembelajaran yang bersifat interaktif dan berulang sangat diperlukan.

Tabel 4. Profil Kelas Sebelum dan Sesudah Tindakan Penelitian

No	Prestasi Siswa	Prasiklus	Siklus I	Siklus II
1	Rata-rata	68,6	73,6	79,8
2	Prosentase siswa yang tuntas	57%	64%	86%



Gambar 2. Rata-rata Prestasi Belajar Siswa pada Kondisi Awal/ Prasiklus, Siklus I dan Siklus II.



Gambar 3. Persentase Ketuntasan Siswa pada Kondisi Awal, Siklus I, dan Siklus II.

Berdasarkan grafik di atas dapat ditunjukkan bahwa pemahaman belajar siswa dengan menerapkan metode *team teaching* menggunakan alat peraga mengalami peningkatan. Yaitu sebelum dilakukan tindakan penelitian kelas nilai rata-rata hasil belajar siswa adalah 68,6 dengan presentase prestasi belajar siswa hanya 57%. Setelah dilakukan tindakan pada siklus I nilai rata-rata prestasi belajar siswa mengalami peningkatan yaitu 73,6 dengan presentase ketuntasan 64%, tetapi belum mencapai indikator yang diharapkan. Pada siklus II nilai rata-rata prestasi belajar siswa meningkat yaitu menjadi 79,8 dengan presentase ketuntasan sebesar 86% dan sudah mencapai indikator yang diharapkan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan metode *team teaching* dengan penggunaan alat peraga dapat meningkatkan pemahaman siswa pada materi bangun ruang.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan metode *team teaching* dengan penggunaan alat peraga konkret efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa kelas 1 MI Jami'atul Ulum tentang bangun ruang. Hal ini terbukti dari peningkatan nilai rata-rata siswa dari prasiklus sebesar 68,6 menjadi 73,6 pada pretest Siklus I, dan meningkat signifikan hingga mencapai 79,8 pada posttest Siklus II, di mana 86% siswa berhasil mencapai nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 75. Selain itu, keaktifan partisipasi siswa dalam pembelajaran juga meningkat, terutama dalam interaksi dengan alat peraga konkret yang mempermudah pemahaman mereka terhadap konsep bangun ruang.

Metode *team teaching* memungkinkan adanya bimbingan lebih intensif, terutama bagi siswa yang kesulitan memahami materi. Penggunaan alat peraga juga membantu siswa memvisualisasikan konsep bangun ruang yang abstrak menjadi lebih konkret dan mudah dipahami, sehingga meningkatkan pemahaman dan motivasi belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Fatimah. (2020). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bangun Ruang Melalui Penggunaan Alat Peraga Di Kelas V SD Kemala Bhayangkari Banda Aceh Tahun Pelajaran 2018/2019. *Jurnal Serambi Konstruktivis*, 2(1).
- Kaputri, M. D., dkk. (2021). Implementasi Metode Team Teaching Di Kelas IV As-Salam Sdit Al-Ghazali Palangka Raya. *Proceeding Seminar Pendidikan Nasional Jurusan Tarbiyah FTIK IAIN Palangka Raya*.

- Khotimah, S. H., & Risan. (2019). Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Bangun Ruang. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 3(1), 48–55.
- Nasaruddin. (2015). Media Dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal al-Khwarizmi*, III(2), 21–30.
- Purba, P. B., dkk. (2021). *Penelitian Tindakan Kelas*. Medan: Penerbit Yayasan Kita Menulis.
- Purwanti, E. (2019). Peningkatan Prestasi Belajar Pendidikan Agama Islam (PAI) dengan Penerapan Model Pembelajaran Aktif Course Review Horay (CRH). *Jurnal Pendidikan*, 28(3).
- Rohmah, H. N. (2023). Penerapan Metode Team Teaching (Studi Deskriptif Di SD Al-Ma'soem). *Pustaka: Jurnal Bahasa dan Pendidikan*, 3(3).
- Sahir, S. H. (2021). *Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Penerbit KBM Indonesia.
- Sundari, & Fauziati, E. (2021). (Implikasi Teori Belajar Bruner dalam Model Pembelajaran Kurikulum 2013). *Jurnal Papeda*, 3(2).
- Widodo, S., dkk. (2023). *Buku Ajar Metode Penelitian*. Pangkal Pinang: Penerbit CV Science Techno Direct Perum KORPRI.
- Widyasari, N., & Hayyun, M. (2017). *Pengembangan Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jakarta.
- Wulandari, D. N. A. K., & Hasanudin, C. (2024). Mengenal Konsep Dasar Geometri untuk Matematika Sekolah Dasar. *Jurnal Prosiding Seminar Nasional Unit Kegiatan Mahasiswa Penalaran dan Riset IKIP PGRI Bojonegoro*.