

## Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* Berbantuan Media Benda Konkret untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika dan Karakter Siswa

Suratno

SMP Negeri Banjarnegara, Banjarnegara, Indonesia  
suratno04@guru.smp.belajar.id

<b>Submit</b>	<b>Review</b>	<b>Publish</b>
21 Desember 2022	27 Desember 2022	29 Desember 2022

### Abstrak

Penelitian tindakan kelas ini merupakan upaya meningkatkan prestasi belajar dan karakter siswa melalui pembelajaran tipe TPS berbantuan media benda konkret materi luas permukaan dan volume bangun ruang sisi lengkung (BRSL). Subjek penelitian ini siswa kelas IXA SMP Negeri 1 Banjarnegara semester genap Tahun Pelajaran 2021/2022 yang berjumlah 32 siswa, terdiri dari 14 siswa putra dan 18 siswa putri. Teknik pengumpulan data penelitian ini menggunakan data pretes, postes prestasi belajar dan data karakter siswa berupa angket karakter dipadu jurnal pengamatan untuk mengukur ketepatan sikap yang diukur dalam pembelajaran materi luas permukaan dan volume bangun ruang sisi lengkung. Hasil Penelitian Tindakan Kelas ini menunjukkan bahwa melalui pembelajaran tipe TPS berbantuan media benda konkret, baik prestasi belajar maupun karakter siswa mengalami peningkatan yang signifikan. Capaian hasil peningkatan berdasar data prestasi: nilai rata-rata kelas siklus-I sebesar 80,84% dan tuntas kriteria nilai 71 sebanyak 28 siswa atau 87,5% siswa. nilai rata-rata kelas siklus-II sebesar 84,44% dan tuntas kriteria nilai 71 sebanyak 32 siswa atau 100% siswa. Capaian hasil peningkatan karakter berdasar data karakter siswa: nilai rata-rata kelas siklus-I sebesar 85,41% dan tuntas kriteria nilai 71 sebanyak 28 siswa atau 87,5% siswa. nilai rata-rata kelas siklus-II sebesar 86,59% dan tuntas kriteria nilai 71 sebanyak 32 siswa atau 100% siswa.

**Kata Kunci:** benda konkret, prestasi, karakter siswa

### Abstract

*This classroom action research is an effort to improve learning achievement and student character through TPS-type learning assisted by concrete object media material on the surface area and volume of curved side shapes (BRSL). The subjects of this study were 32 students in class IXA at SMP Negeri 1 Banjarnegara in the even semester of the 2021/2022 academic year, consisting of 14 male students and 18 female students. The data collection technique for this research used pre-test data, post-test learning achievement and student character data in the form of character questionnaires combined with observational journals to measure the accuracy of attitudes measured in learning material surface area and volume of curved side shapes. The results of this Classroom Action Research show that through TPS type learning assisted by concrete object media, both learning achievement and student character experience a significant increase. The results of the increase based on achievement data: the average value of the first cycle class was 80.84% and 28 students or 87.5% of students completed the criterion score of 71. the average value of the second cycle class was 84.44% and the complete criterion value was 71 for 32 students or 100% of students. The results of character improvement based on student character data: the average value of the first-cycle class was 85.41% and 28 students or 87.5% of students completed the criterion score of 71. the average value of the second cycle class was 86.59% and the complete criterion was 71 for 32 students or 100% of students.*

**Keywords:** real objects, achievement, student character

### PENDAHULUAN

Matematika berperan penting dalam proses perkembangan kognitif siswa. Terdapat proses berfikir di dalamnya. Kegiatan berfikir ini dapat diartikan sebagai proses mental untuk mencerna suatu konsep, mengelola, dan memecahkan masalah (Ahmad, 2017). Rangkaian ini akan bermuara pada prestasi belajar, khususnya pada mata pelajaran matematika.

Pada tingkat sekolah menengah pertama, Bangun Ruang Sisi Lengkung (BRSL) merupakan salah satu materi yang disampaikan pada siswa kelas IX. Materi ini merupakan salah satu materi kumulatif yang mencakup beberapa materi dasar yang telah dipelajari sebelumnya. Penguasaan

pada materi ini juga sangat penting sebagai dasar untuk melanjutkan ke tingkat selanjutnya di tingkat menengah atas. Penguasaan konsep materi tersebut termanifestasi dalam prestasi belajar siswa. Selain itu, karakter siswa perlu dikembangkan sebagai salah satu tujuan pendidikan yang terdapat dalam aspek afektif siswa. Karakter ini diharapkan mampu menjadi profil lulusan yang melekat pada siswa.

Hasil tugas semester satu tahun pelajaran 2021/2022 pra siklus ditemukan bahwa siswa tidak mengerjakan tugas atau dapat diartikan kurang mengindahkan tugas yang diberikan oleh guru. Jumlah tersebut cukup besar yakni mencapai 35% dari 32 siswa. Hal ini mengindikasikan bahwa siswa belum mampu belajar sendiri atau tekun, belum terjalin perhatian sesama teman, belum mampu disiplin dan bertanggung jawab. Artinya bahwa kelas IXA SMPN 1 Banjarnegara belum memiliki karakter kriteria tinggi. Data pretes karakter siswa menunjukkan 12,5% siswa berkriteria tinggi dan rata-rata 59,81% dari 32 siswa. Prestasi belajar tahun pelajaran 2021/2022 masih rendah, yaitu nilai rata-rata kelas IXA sebesar 59,28%, nilai tertinggi sebesar 88,5 dan nilai terendah sebesar 33,5 jumlah siswa yang mendapat nilai di atas KKM71 25% dari 32 siswa. Hasil pretes prestasi belajar pada materi bangun ruang sisi lengkung nilai terendah 22, tertinggi 40 dan rata-rata 30,13 dengan semua siswa dibawah KKM71.

Berkaitan dengan prestasi belajar matematika, terdapat beberapa penelitian yang sudah pernah dilakukan. Satu di antaranya adalah dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) (Hudiria et al., 2019; Latifah & Luritawaty, 2020; Rada et al., 2021; Rohani et al., 2022). TPS memberikan kesempatan siswa untuk menguasai materi baik secara afektif, kognitif, maupun psikomotor (Baskoro, 2020). Pada fase *think*, siswa menelaah permasalahan dan mencoba mencari penyelesaiannya secara mandiri. Fase ini memberikan ruang bagi siswa untuk mengeksploitasi daya pikir mereka yang didukung dengan referensi dari berbagai sumber. Pada fase *pair*, mereka akan berbagi ide dan gagasan terhadap permasalahan. Mereka akan sama-sama menyimpulkan suatu jawaban dari berbagai ide tersebut melalui kegiatan diskusi. Sedangkan pada fase *share*, siswa akan mempresentasikan hasil diskusi yang telah mereka lakukan sebelumnya. Dengan presentasi, mereka akan mendapat *feedback* baik dari teman sejawat maupun dari guru. Rangkaian kegiatan ini akan menghasilkan penguasaan siswa terhadap materi yang nantinya akan berdampak pada prestasi belajar dan karakter siswa dalam mengikuti pembelajaran (Murda & Purwanti, 2017).

Pada beberapa penelitian di atas, penerapan TPS mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis (Ahmad, 2017; Rohani et al., 2022), pemecahan masalah matematis (Latifah & Luritawaty, 2020), dan motivasi belajar (Rada et al., 2021). Namun demikian, penelitian yang ada belum banyak mengkaji dampak dari penerapan TPS terhadap prestasi belajar dan karakter siswa. Penggunaan media juga belum diterapkan sebagai sebuah kesatuan Tindakan khususnya media benda konkret. Oleh karena itu, penelitian ini mengkaji penerapan TPS berbantuan media konkret untuk meningkatkan prestasi belajar dan karakter siswa pada mata pelajaran matematika.

Rumusan masalah penelitian tindakan kelas ini adalah : (1) apakah tipe TPS berbantuan media konkret mampu meningkatkan prestasi belajar matematika? dan (2) apakah tipe TPS berbantuan media konkret mampu meningkatkan karakter siswa? Penelitian ini *Classroom Action Research* sehingga data penelitian berasal data peserta didik, dan guru dalam proses belajar mengajar di dalam kelas.

## **METODE**

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan prestasi belajar dan karakter siswa melalui pembelajaran TPS berbantuan media benda konkret pada materi luas dan volume bangun ruang sisi lengkung (BRSL). Penelitian ini menggunakan desain Penelitian Tindakan Kelas yang dilaksanakan di SMP Negeri 1 Banjarnegara. Subyek yang terlibat di penelitian ini ialah 32 siswa kelas IXA terdiri dari 14 laki-laki dan 18 perempuan. Penelitian ini dilaksanakan di semester genap tahun pelajaran 2021/2022 dari bulan Desember 2021 sampai dengan Maret 2022. Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan selama dua siklus dengan tahapan yang sama. Tiap tahapan siklus terdiri dari: (1) Perencanaan, (2) Tindakan/Pelaksanaan, (3) Pengamatan, dan (4) Refleksi (Ansori & Rusman, 2020; Salim et al., 2015).

Data diperoleh dari siswa (responden) dan guru di dalam proses pembelajaran. Ada dua jenis data yaitu data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif berasal dari hasil pengamatan guru

dan kolaborator. Data kuantitatif diperoleh dari test prestasi belajar yang berfungsi untuk mendapatkan nilai rata-rata dan ketuntasan belajar sesuai indikator keberhasilan belajar. Pengambilan data kualitatif menggunakan lembar observasi dan angket karakter yang item memuat pernyataan positif dan negatif dengan skala likert dengan kriteria terdiri atas lima macam pernyataan yaitu: Selalu, Sering, Kadang-kadang, Jarang dan Tidak Pernah dengan skor item positif lima, empat, tiga, dua dan satu dan skor item negatif kebalikannya. Skor tersebut memperoleh nilai rata-rata dan ketuntasan belajar sesuai indikator keberhasilan belajar.

Hipotesis tindakan dari penelitian ini adalah (1) pembelajaran TPS berbantuan media konkret dapat meningkatkan prestasi belajar matematika siswa kelas IX A SMPN 1 Banjarnegara pada standar kompetensi menentukan luas dan volume BRSL; dan (2) pembelajaran tipe TPS berbantuan media benda konkret dapat meningkatkan karakter siswa belajar matematika kelas IX A SMPN 1 Banjarnegara pada standar kompetensi menentukan luas dan volume BRSL. Indikator Keberhasilan Prestasi belajar 85% siswa secara klasikal mencapai KKM71 dan rata-rata nilai minimal kelas 80 skala 100.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi pra siklus nilai pretes prestasi, nilai terendah 22, tertinggi 40 dengan rata-rata nilai 30,13 belum ada siswa yang memenuhi kriteria KKM71, pada karakter siswa, nilai terendah 44 dan nilai tertinggi 80 hanya 12,5% siswa yang memenuhi nilai kriteria tinggi.

Tahapan perencanaan penelitian pada siklus I antara lain: (1) menentukan rencana waktu penelitian; (2) surat ijin penelitian; (3) surat rekomendasi kepala sekolah; (4) menentukan materi penelitian; (5) menyusun perangkat pembelajaran berupa, Prota; Promes; Silabus; RPP; lembar observasi; lembar kisi-kisi dan penilaian, lembar kerja peserta didik; daftar hadir siswa; lembar pengamatan APKG; (6) menyiapkan media benda konkret.

Pelaksanaan pada siklus I terdiri dari tiga pertemuan. Pertemuan pertama menemukan luas permukaan tabung dan kerucut melalui tahapan-tahapan. **tahap pertama:** pendahuluan meliputi, berdoa, salam, apersepsi penyampaian tujuan, penjelasan langkah-langkah pembelajaran yang akan dilalui siswa; **tahap kedua,** pemberian rangsangan dengan menunjukkan media benda konkret model tabung dari kaleng roti dan kerucut dari alat pencetak tumpeng dengan memberikan pertanyaan tentang menemukan luas permukaannya. **tahap ketiga,** mengelompokkan siswa dengan anggota empat siswa setiap kelompok, kemudian guru memberikan lembar kerja siswa (LKPD) dan media benda konkret, dilanjutkan setiap siswa untuk memikirkan sendiri masalah dalam LKPD, dilanjutkan lagi mereka berpasangan melakukan percobaan empiris dengan media benda konkret, berikutnya mereka berempat berdiskusi menyelesaikan masalah dalam LKPD dan mempersiapkan untuk presentasi didepan kelas. **tahap empat,** perwakilan kelompok mempresentasikan didepan kelas. **tahap kelima,** membuat kesimpulan bersama guru dan pemberian tugas. Pertemuan kedua dengan tahapan yang sama namun pada tahap kedua media jeruk dengan memberikan pertanyaan tentang menemukan luas permukaannya. Pertemuan ketiga dengan tahapan yang sama, namun pada tahap kedua siswa menyelesaikan masalah dalam LKPD menggunakan rumus penemuannya pada pertemuan kesatu dan kedua.

Hasil uji prestasi belajar pada siklus 1 menunjukkan adanya peningkatan prestasi 87,5% siswa memenuhi KKM71 dengan nilai terendah 58 dan tertinggi 92 serta rata-rata kelas 80,84. Sedangkan capaian karakter siswa 87,5% memenuhi kriteri minimal tinggi dengan nilai terendah 63 dan tertinggi 96 serta nilai rata-rata kelas 85,41.

Pelaksanaan pada siklus II terdiri dari tiga pertemuan. Media benda konkret yang digunakan setengah bola plastik, tabung dari kertas karton dengan ukuran diameter tabung sama dengan diameter bola dan tinggi tabung sama dengan jari-jari bola, kerucut dari kertas karton dengan ukuran diameter kerucut sama dengan diameter bola dan tinggi kerucut sama dengan jari-jari bola. Media lain yang digunakan adalah beras.

Pertemuan pertama menemukan volume tabung dan kerucut melalui tahapan-tahapan. **tahap pertama:** pendahuluan meliputi, berdoa, salam, apersepsi penyampaian tujuan, penjelasan langkah-langkah pembelajaran yang akan dilalui siswa; **tahap kedua,** pemberian rangsangan dengan menunjukkan media benda konkret model tabung dari kertas karton dan kerucut dari kertas karton serta beras. Guru memberikan pertanyaan tentang menemukan volumenya. **tahap ketiga,** mengelompokkan siswa dengan anggota empat siswa setiap kelompok, kemudian guru

memberikan lembar kerja siswa (LKPD) dan media benda konkret berupa model tabung, model kerucut dan beras, dilanjutkan setiap siswa untuk memikirkan sendiri masalah dalam LKPD, dilanjutkan lagi mereka berpasangan melakukan percobaan empiris dengan media benda konkret, berikutnya mereka berempat berdiskusi menyelesaikan masalah dalam LKPD dan mempersiapkan untuk presentasi didepan kelas. **tahap empat**, perwakilan kelompok mempresentasikan didepan kelas. **tahap kelima**, membuat kesimpulan bersama guru dan pemberian tugas.

Pertemuan kedua dengan tahapan yang sama namun pada tahap kedua media setengah bola plastik, model kerucut dan beras dengan memberikan pertanyaan tentang menemukan volumenya. Pertemuan ketiga dengan tahapan yang sama, namun pada tahap kedua siswa menyelesaikan masalah dalam LKPD menggunakan rumus penemuannya pada pertemuan kesatu dan kedua.

Hasil uji prestasi belajar pada siklus II menunjukkan adanya peningkatan prestasi 100% siswa memenuhi KKM71 dengan nilai terendah 72 dan tertinggi 94 serta nilai rata-rata kelas 84,44. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang mengemukakan dampak positif penerapan TPS dalam pembelajaran matematika (Latifah & Luritawaty, 2020; Rohani et al., 2022; Simanjuntak, 2020). Sedangkan capaian karakter siswa 100% memenuhi kriteri minimal tinggi dengan nilai terendah 74 dan tertinggi 97 nilai rata-rata kelas 86,59.

## SIMPULAN

Pembelajaran tipe TPS bantuan media benda konkret dapat meningkatkan prestasi belajar 87,5% pada siklus 1 dan pada siklus II 100%, peningkatan siklus I ke siklus II 12,5% dengan nilai rata-rata kelas 80,84% pada siklus I dan pada siklus II 84,44%, peningkatan siklus I ke siklus II 4,4%. Disisi lain Pembelajaran tipe TPS berbantuan media benda konkret siswa dapat belajar dengan menkonstruksi sendiri melalui percobaan empiris yang berakibat pada perubahan mendasar tentang pengetahuan siswa sehingga menjadikan peningkatan prestasi belajar. Pembelajaran tipe TPS bantuan media benda konkret dapat meningkatkan karakter siswa 87,5% pada siklus I dan 100%, peningkatan siklus I ke siklus II 12,5% dengan nilai rata-rata kelas 85,41% pada siklus I dan pada siklus II 86,59%, peningkatan siklus I ke siklus II 1,18%. Pembelajaran tipe TPS berbantuan media benda konkret, siswa dapat melakukan percobaan empiris yang menimbulkan kerjasama, rasa hormat dan perhatian sesama teman, tekun dan tanggung jawab yang berakibat kepada tingkat kedisiplinan.

## SARAN

Berdasarkan hasil penelitian guru perlu mengupayakan siswa meningkatkan prestasi melalui belajar berkelompok yang menggunakan media benda konkret, yang berakibat pada karakter siswa menjadi lebih baik kerjasama, rasa hormat dan perhatian sesama teman, tekun dan tanggung jawab menjadi lebih baik.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih peneliti sampaikan kepada Kepala SMPN 1 Banjarnegara yang telah memberikan persetujuan terhadap pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini, kepada Bapak Ni'matulloh yang telah menjadi kolaborator dalam penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, M. (2017). Efektivitas Penerapan Pembelajaran Berdasarkan Masalah untuk Membelajarkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa SMP. *Jurnal Education and Development STKIP Tapanuli Selatan*, 6(4), 34–40.  
<https://doi.org/10.37081/ed.v6i4.262>
- Ansori & Rusman. (2020). *Classroom Action Research: Pengembangan Kompetensi Guru*. CV. Pena Persada.

- Baskoro, R. A. (2020). The Comparison of Numbered Head Together Learning Models and Think Pair Share in terms of Elementary School Mathematics Learning Outcomes. *International Journal of Elementary Education*, 4(4).
- Hudiria, I., Yensy, N. A., & Fachrudin, M. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) untuk Meningkatkan Aktivitas Matematika Siswa Kelas VII di SMP Negeri 1 Kota Bengkulu. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 3(3), 353–361.
- Latifah, S. S., & Luritawaty, I. P. (2020). Think Pair Share sebagai Model Pembelajaran Kooperatif untuk Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 35–46. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v9i1.641>
- Murda, N., & Purwanti, P. D. (2017). PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN THINK PAIR SHARE UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MEMBACA INTENSIF SISWA. *International Journal of Elementary Education*, 1(1), 11. <https://doi.org/10.23887/ijee.v1i1.11434>
- Rada, M., Erawati, N. K., & Erawati, N. K. (2021). Penerapan Metode Think Pair Share untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII. *Jurnal Emasains: Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, 11(2), 237–242. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5607005>
- Rohani, R., Ahmad, M., Lubis, I. S., & Nasution, D. P. (2022). Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(1), 504–518. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i1.4408>
- Salim, S., Karo-Karo, I. R., & Haidir, H. (2015). *Penelitian Tindakan Kelas (Teori dan Aplikasi bagi Mahasiswa Guru Mata Pelajaran Umum dan Pendidikan Agama Islam di Sekolah)* (Cetakan Pertama: Oktober 2015). Perdana Publishing.
- Simanjuntak, A. S. (2020). Efektifitas Model Pembelajaran Think Pair Share Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa di SMP Swasta HKDP Padangsidimpuan. *MathEdu*, 3(2), 89–96.

