

---

## Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbasis LKPD Kurikulum Merdeka Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas V SDN 17 Tilamuta Kabupaten Boalemo

**Author: Dessy Delviana Budiman<sup>1</sup> · Sri Agustin Limalo<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Pendidikan Matematika, Universitas Pohuwato, Indonesia

<sup>2</sup>Pendidikan Matematika, Universitas Pohuwato, Indonesia

Corresponding Author: [dessybudiman28@gmail.com](mailto:dessybudiman28@gmail.com)

*Manuscript Type: Research Article*

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Student Teams-Achievement Division (STAD) berbasis Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas V di SDN 17 Tilamuta, Boalemo. Metode yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan desain Pre-Experimental dan One Grup Pretest-Posttest. Sampel penelitian terdiri 15 siswa kelas V. Instrumen yang digunakan adalah tes uraian dengan 5 soal. Analisis data dilakukan melalui uji hipotesis menggunakan uji sampel berpasangan. Hasil penelitian menunjukkan nilai signifikan sebesar 0,000 yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara pretest dan posttest. Rata-rata nilai pretest siswa adalah sebesar 58,47 sebelum penerapan model pembelajaran STAD, sedangkan rata-rata nilai posttest setelah penerapan adalah 79,20. Hal ini menunjukkan bahwa nilai posttest siswa setelah perlakuan lebih baik dibandingkan nilai pretest sebelum perlakuan. Kesimpulannya, penggunaan model pembelajaran STAD berbasis LKPD Kurikulum Merdeka pada materi pecahan berpengaruh positif terhadap peningkatan pemahaman konsep matematika siswa di SDN 17 Tilamuta, Boalemo.

**Kata Kunci :** Model Pembelajaran STAD, LKPD Kurikulum Merdeka, Pemahaman Konsep Matematika

### PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan aspek terpenting dalam kehidupan masyarakat, yaitu sebagai fondasi utama untuk membentuk setiap individu agar memiliki pengetahuan dan keahlian yang memadai. Sebagaimana diungkapkan dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No 20 tahun 2003, Pendidikan nasional memiliki tujuan dalam membentuk kapasitas, karakter dan budaya bangsa melalui pendidikan warga negaranya (Sisdiknas,2003).

Seperti yang dikatakan oleh Harahap et al, (2021) bahwa pendidikan merupakan elemen penyambung kehidupan yang sangat krusial, sehingga wajib dikelola dengan baik karena akan mempengaruhi kualitas bangsa secara keseluruhan.

Matematika secara garis besar diakui sebagai bidang pembelajaran yang perlu dipelajari di semua tingkat pendidikan. Sejalan dengan pendapat Yanala et al., (2021) mengatakan bahwa matematika berkontribusi besar pada perkembangan teknologi dan merupakan bagian penting dari kehidupan dan kemajuan IPTEK. Namun, masih banyak siswa merasa matematika kurang menarik, tidak menyenangkan serta sulit untuk di pahami. Hal ini dikarena bentuk dari matematika identik dengan teoriti, abstrak dan penuh dengan rumus bahkan simbol yang sulit dan membingungkan bagi para siswa.

Dalam pembelajaran matematika hal utama yang terpenting adalah memahami konsep karena keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran bergantung seberapa baik mereka memahami konsep tersebut. Hal ini sependapat dengan Ramadhani et al., (2023) berpendapat bahwa ketidakpahaman terhadap konsep matematika cenderung dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. siswa yang memiliki pemahaman lebih baik terhadap konsep matematika akan cenderung meraih hasil belajar yang lebih optimal, dikarenakan mereka lebih mudah menyerap materi yang diajarkan. Sebaliknya, siswa yang mempunyai pemahaman kurang terhadap konsep matematika akan memiliki hasil belajar cenderung lebih rendah, dikarenakan mereka sulit untuk menyelesaikan soal jika tidak memahami konsep dengan cukup baik.

Pemahaman konsep matematika merupakan kemampuan untuk menginternalisasi konsep-konsep matematika (Wahyuni & Prihatiningtyas, 2020), yang artinya siswa bukan sekedar menghafal tetapi benar-benar paham akan konsep yang dipelajari, sehingga mereka mampu menggunakan konsep tersebut secara lebih efektif dan efisien dalam menyelesaikan soal. Dalam setiap pembelajaran yang dimulai dengan pengenalan konsep secara optimal akan membekali siswa dalam mengembangkan kemampuan dasar seperti berpikir kritis, menganalisis, berkomunikasi dan pemecahan masalah, serta memungkinkan siswa dalam memahami, menerapkan dan mengungkapkan konsep sesuai dengan struktur kognitif mereka. Akan tetapi, pemahaman konsep yang kurang mendalam dikalangan siswa Indonesia menjadi salah satu penyebab rendahnya prestasi akademik dalam bidang matematika. Pernyataan ini sesuai dengan data internasional, dimana Indonesia berada pada peringkat 39 dari 59 negara dalam IEA TIMMS 2023. Nilai prestasi akademik matematika yang diperoleh oleh siswa Indonesia adalah 406 dari nilai rata-rata internasional adalah 503.

Dari hasil observasi yang dilakukan di SDN 17 Tilamuta Boelamo, yang dilakukan melalui pengamatan dan wawancara guru kelas V ditemukan bahwa siswa kelas V saat ini masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika. Hal ini berdampak pada hasil ulangan harian materi pecahan, masih terdapat siswa yang tidak berhasil memperoleh

---

nilai diatas KKTP. Rendahnya pemahaman ini terjadi karena pembelajaran cenderung berpusat pada guru dan kurang melibatkan siswa secara aktif sehingga siswa cenderung pasif, hanya mengamati dan mencatat tanpa memahami konsep yang diajarkan yang berdampak hanya menghafal rumus, kesulitan dalam menetapkan rumus, cepat lupa dengan materi yang ajarkan bahkan sampai kehilangan minat terhadap pelajaran matematika.

Berdasarkan masalah yang ditemukan, pemahaman konsep matematika dapat diatasi dengan memilih model pembelajaran yang tepat. Salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah model pembelajaran kooperatif tipe STAD yang dikembangkan oleh Robert Slavin. Model ini menekankan pada kerja sama tim dan tanggung jawab individu, sehingga mendorong siswa untuk saling membantu memahami materi. Dalam konteks Kurikulum Merdeka, model pembelajaran STAD dapat dikombinasikan dengan LKPD yang disusun sesuai prinsip pembelajaran berpusat pada siswa.

## **METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif pre-experimental designs dengan desain one group pretest-posttest. Penelitian kuantitatif merupakan sebuah pendekatan penelitian yang menggunakan inferensial dari mengumpulkan data, penafsiran data hingga pemaparan data (Hanifiani et al., 2022). Pengujian ini dilakukan pada satu kelas sampel, namun setiap siswa di kelas tersebut menerima dua perlakuan yang berbeda dimana peneliti akan memperoleh dua data yaitu data pretest dan data posttest.

Teknik pengumpulan dan dalam penelitian ini menggunakan tes dengan lima pertanyaan dalam bentuk uraian agar dapat mengukur kemampuan pemahaman siswa terhadap konsep matematika materi pecahan. Tes dilakukan pada dua tahap, tahap pertama (pretest) dilakukan pada awal pembelajaran sebelum adanya perlakuan dan tahap kedua (posttest) dilakukan pada akhir pembelajaran yaitu setelah adanya perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbasis LKPD kurikulum merdeka. Sampel pada penelitian ini yaitu siswa kelas V SDN 17 Tilamuta, Boalemo yang berjumlah 15 siswa. dalam menjamin kualitas instrument yang akan digunakan dan untuk memperoleh hasil yang akurat, soal tes yang digunakan sudah teruji validitas dan reliabilitasnya. Analisis data diselesaikan dengan uji prasyarat normalitas dan homogenitas untuk membuktikan bahwa data berdistribusi normal dan homogen. Pada tahap akhir melakukan uji hipotesis paired sampel test dengan aplikasi IBM SPSS 30.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian dilakukan di SDN 17 Tilamuta Boalemo untuk menganalisis apakah model STAD berbasis kurikulum merdeka berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman matematika siswa kelas V pada materi pecahan. Data diperoleh melalui analisis uji prasyarat dan dilanjutkan dengan pengujian hipotesis. Uji prasyarat dalam penelitian ini

menggunakan uji homogenitas dan normalitas untuk membuktikan data berdistribusi normal dan homogen.

Pada penelitian ini memiliki sampel kurang dari 50 sehingga menggunakan uji normalitas Shapiro-Wilk dengan ketentuan data penelitian memiliki distribusi normal jika nilai signifikan  $> 0,05$  dan sebaliknya. Berikut hasil yang diperoleh melalui pengujian normalitas data dengan berbantuan aplikasi SPSS 30:

Tabel 1. Hasil Output Uji Normalitas

Variabel	Statistik Shapiro-Wilk	df	Sig. (p-value)	Keterangan
Pretest	0,942	15	0,418	Normal
Posttest	0,957	15	0,643	Normal

Berdasarkan tabel 1 uji normalitas data diatas dimana data pretest siswa memperoleh nilai sig 0,418  $> 0,05$  dan data posttest siswa memperoleh 0,643  $> 0,05$ , maka kesimpulan yang diperoleh bawah data pretest dan posttest terdistribusi normal.

Tabel 2. Hasil output uji homogenitas

Statistik Levene	Derajat Bebas (df1)	Derajat Bebas (df2)	Nilai Signifikansi (Sig.)	Keterangan
0,872	1	13	0,368	Homogen

Berdasarkan tabel 2 hasil uji homogenitas terhadap data pretest dan posttest siswa memperoleh nilai rata-rata sig 0,368  $> 0,05$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa data pretest dan posttest siswa mempunyai keseragam atau homogen.

Tabel 3. Hasil output uji Paired Sample Statistics

Pasangan	Keterangan	Rata-rata (Mean)	Jumlah Sampel (N)	Standar Deviasi (Std. Deviation)	Kesalahan Baku Rata-rata (Std. Error Mean)
1	Pretest	58,47	15	7,821	2,019
	Posttest	79,20	15	6,345	1,638

Setelah dilakukannya uji normalitas dan homogenitas maka langkah selanjutnya adalah melakukan pengolahan data pretest dan posttest siswa SDN 17 Tilamuta Boelamo dengan menggunakan uji Paired Samples Statistics dengan menganalisis nilai rata-rata dari kedua data tersebut.

Berdasarkan tabel 3 hasil deskripsi analisis uji Paired Samples Statistics dengan menggunakan aplikasi SPSS 30. Data yang diperoleh menunjukkan hasil pretest siswa lebih baik dari data posttest, dimana nilai rata-rata siswa saat melakukan pretest sebesar 58,47 memiliki peningkatan data posttest sebesar 79,20. Dapat disimpulkan nilai posttest siswa setelah mendapatkan perlakuan lebih baik dari nilai pretest siswa sebelum adanya perlakuan.

Tabel 4. Hasil output

Pasangan	Selisih Rata-rata (Mean)	Standar Deviasi (Std. Deviation)	Kesalahan Baku Selisih (Std. Error Mean)	Selang Kepercayaan 95% untuk Selisih	t-hitung	df	Sig. (2-ekor)
				Batas Bawah	Batas Atas		
Pretest - Posttest	-20,733	4,182	1,080	-23,057	-18,409	14	0,000

---

Tabel 4 menunjukkan hasil output dengan nilai sig  $0,000 < 0,05$ , nilai signifikan yang di bawah 0,05 berarti terdapat perbedaan yang signifikan terhadap hasil rata-rata pretest dan posttest siswa. Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan model pembelajaran STAD berbasis LKPD kurikulum merdeka pada materi pecahan berpengaruh terhadap peningkatan pemahaman konsep matematika siswa SDN 17 Tilamuta Boalemo.

### **Pembahasan**

Dari hasil statistik yang dilakukan pada penelitian ini, menyatakan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran STAD berbasis LKPD kurikulum merdeka dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika pada siswa kelas V SDN 17 Tilamuta Boalemo. Hal ini dapat dilihat berdasarkan nilai rata-rata posttest siswa setelah mendapatkan perlakuan, nilai rata-rata pretest siswa yaitu 58,47 sebelum adanya perlakuan model pembelajaran STAD berbasis LKPD kurikulum merdeka, sedangkan nilai rata-rata posttest siswa SDN 17 Tilamuta yaitu 79,20 yang diperoleh setelah mendapatkan perlakuan model pembelajaran STAD berbasis LKPD kurikulum merdeka.

Penerapan model pembelajaran STAD berbasis LKPD kurikulum merdeka memberikan pengaruh yang sangat baik, sehingga dalam proses pembelajaran siswa dapat dengan mudah berpartisipasi secara aktif. Berdasarkan hasil uji t diperoleh nilai signifikan  $0,000 < 0,05$  yang berarti model pembelajaran STAD berbasis LKPD kurikulum merdeka memiliki pengaruh signifikan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran STAD berbasis LKPD kurikulum merdeka pada materi pecahan berpengaruh terhadap peningkatan pemahaman konsep matematika siswa SDN 17 Tilamuta Boalemo.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan uraian hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa, dengan menggunakan model pembelajaran STAD berbasis LKPD kurikulum merdeka dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas V di SDN 17 Tilamuta Boalemo. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan nilai rata-rata pretest 58,47 menjadi 79,20 pada nilai rata-rata posttest. Hal ini disebabkan oleh aktivitas guru dalam proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran STAD berbasis LKPD kurikulum merdeka terlaksana dengan baik, sehingga memperoleh hasil yang baik juga pada aktivitas siswa dan dapat menciptakan suasana yang kondusif saat pembelajaran berlangsung yang berdampak pada hasil tes evaluasi siswa meningkat.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Alhamdulillahirobil'alamin, penelitian ini dapat berjalan dengan baik. Peneliti mengucapkan terima kasih kepada pihak yang sudah berkontribusi dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan artikel ini. Selanjutnya, terima kasih kepada SDN 17 Tilamuta atas izin dan dukungan yang diberikan.

---

---

**DAFTAR PUSTAKA**

Harahap, T. H., & Nasution, M. D. (2021). Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Connected Mathematics Project (Cmp). *Journal Mathematics Education Sigma [JMES]*, 2(1), 8–12. <https://doi.org/10.30596/jmes.v2i1.6746>

Pertiwi, D. A. R. (2024). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Dengan Model Inkuiri Terbimbing Berorientasi Proyek Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Dan Hasil Belajar. 14(1).

Pritasari, O. K., & Wilujeng, B. Y. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Mahasiswa. *Journal of Vocational and Technical Education (JVTE)*, 2(1), 14–18.

Putri,A., Choms,G.G.T.S.,Andri,Z & Roza, T. (2021). Penerapan Model Pembelajaran STAD Berbantuan LKPD untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa. *Journal Kajian Ilmu Pendidikan [JKIP]*, 6(2), 617–627. <https://doi.org/10.55583/jkip.v6i2.1436>

Ramadhani, K., Witri, G., & Fendrik, M. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Radec (Read, Answer, Discussion, Explaining and Create) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Sdn 194 Pekanbaru. *Journal of Primary Education*, 6(2), 190–199. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24014/ejpe.v6i2.23709>

Serlina, B., Selviana A.S.,& Kenedi, K. (2026). Efektivitas LKPD IPAS berbasis Kooperatif Tipe STAD Dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV SDK Santo Yoseph 3 Kupang. *Indonesian Journal Of Innovation Multidisipliner Research*, 4(2), 1254-1263. <https://doi.org/10.69693/ijim.v4i2.598>

Sisdiknas. (2003). *Undang-Undang Republik Indonesia tentang Sistem Pendidikan Indonesia (PP Nomor 20 Tahun 2003)*. [https://jdih.kemdikbud.go.id/sjih/siperpu/dokumen/salinan/UU\\_tahun2003\\_nomor020.pdf](https://jdih.kemdikbud.go.id/sjih/siperpu/dokumen/salinan/UU_tahun2003_nomor020.pdf)

Wahyuni, R., & Prihatiningtyas, N. C. (2020). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika terhadap Kemampuan Koneksi Matematika Siswa pada Materi Perbandingan. *Variabel*, 3(2), 66. <https://doi.org/10.26737/var.v3i2.2269>

Yanala, N. C., Uno, H. B., & Kaluku, A. (2021). Analisis Pemahaman Konsep Matematika pada Materi Operasi Bilangan Bulat di SMP Negeri 4 Gorontalo. *Jambura Journal of Mathematics Education*, 2(2), 50–58. <https://doi.org/10.34312/jmathedu.v2i2.10993>

