Journal of Innovative and Creativity
Journal Homepage: https://joecy.org/index.php/joecy
e-mail: journaljoecy@gmail.com

Faculty of Education
University of Pahlawan Tuanku Tambusai
ISSN 2775-771X (Online)
ISSN 2962-570X **(Printed)**
6 (1) 2026, Page: 4692-4699

Pengaruh Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa

Rifqi Nuryahya[1*], Nanang Khuzaini[2]
[1,2]Pendidikan Matematika, Universitas Mercu Buana Yogyakarta
Email: 211410014@student.mercubuana_yogya.ac.id

Published: January , 2026

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Sedayu. Metode penelitian yang digunakan adalah kuasi eksperimen dengan desain *nonequivalent control group design*, melibatkan kelas VII B sebagai kelompok eksperimen dan kelas VII D sebagai kelompok kontrol. Instrumen penelitian berupa tes esai kemampuan pemahaman konsep yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Analisis data meliputi uji normalitas, homogenitas, *paired sample t-test*, dan *independent sample t-test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan signifikan pada skor posttest kelompok eksperimen dibandingkan kelompok kontrol, serta perbedaan rata-rata peningkatan kemampuan yang lebih besar pada kelas eksperimen. Dengan demikian, model *Missouri Mathematics Project* terbukti lebih efektif daripada pembelajaran konvensional dalam membantu siswa memahami konsep matematika secara bertahap, terstruktur, dan bermakna.

Kata kunci: *Missouri Mathematics Project*, pemahaman konsep, pembelajaran matematika, *kuasi eksperimen.*

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of the Missouri Mathematics Project (MMP) learning model on seventh-grade students' conceptual understanding of mathematics at SMP Negeri 1 Sedayu. The research employed a quasi-experimental method with a nonequivalent control group design, involving Class VII B as the experimental group and Class VII D as the control group. The research instrument consisted of an essay-based conceptual understanding test that had been validated and tested for reliability. Data analysis included normality tests, homogeneity tests, paired sample t-tests, and independent sample t-tests. The results indicate that the Missouri Mathematics Project learning model has a significant effect on improving students' conceptual understanding. This is evidenced by the significant increase in posttest scores in the experimental group compared to the control group, as well as a greater improvement in the average score gain. Therefore, the Missouri Mathematics Project model is proven to be more effective than conventional instruction in helping students build mathematical concepts in a structured, gradual, and meaningful manner.

Keywords: *Missouri Mathematics Project, conceptual understanding, mathematics learning, quasi-experimental research.*

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Atibution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses yang menentukan arah perkembangan individu dalam jangka panjang. Selain itu, pendidikan berperan sebagai sarana untuk membentuk karakter yang kuat dan berintegritas (Armini, 2024). Kemudian, melalui pendidikan yang berkualitas, seseorang dapat memperoleh keterampilan yang dibutuhkan untuk bersaing di dunia kerja. Namun, realitas di lapangan

menunjukkan bahwa kualitas pendidikan masih belum merata di berbagai daerah (Puspita, D. G., & Andriani, D. E. 2021). Upaya peningkatan fasilitas dan mutu tenaga pendidik menjadi hal yang sangat penting. Di samping itu, pembaharuan kurikulum harus dilakukan agar sesuai dengan kebutuhan zaman. Selanjutnya, keterlibatan orang tua dalam mendukung pembelajaran anak juga berpengaruh besar terhadap hasil belajar (Eliyanti et al., 2023). Bahkan, teknologi digital kini menjadi salah satu faktor yang memperkaya proses pendidikan. Dengan demikian, pendidikan tidak hanya berlangsung di sekolah tetapi juga di berbagai lingkungan sosial. Oleh karena itu, evaluasi terhadap praktik pembelajaran menjadi penting untuk mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambatnya. Penelitian mengenai strategi pembelajaran inovatif perlu terus dikembangkan guna memperkuat kualitas Pendidikan dan juga menghasilkan generasi yang kompeten dan berdaya saing tinggi (Rahmawati, S., & Nurachadija, K. 2023).

Pemahaman konsep adalah kemampuan untuk mengerti makna mendalam dari sebuah materi, bukan sekadar mengingat informas (Nababan, S. A., & Tanjung, H. S. 2022). Selain itu, pemahaman ini membantu siswa membangun hubungan logis antara satu ide dengan ide lainnya (Rahmalia, S. M., & Safari, Y. 2024). Kemudian, siswa yang memahami konsep dapat lebih mudah menyelesaikan berbagai jenis masalah. Namun, pemahaman konsep tidak dapat terbentuk apabila pembelajaran hanya berpusat pada guru. Oleh karena itu, metode pembelajaran yang menuntut siswa aktif perlu diterapkan secara konsisten. Di samping itu, penggunaan ilustrasi dan contoh konkret dapat memperkuat proses internalisasi konsep (Setyawati, 2024). Selanjutnya, kegiatan refleksi dan diskusi memungkinkan siswa untuk menguji kembali pemahamannya. Bahkan, evaluasi berbasis penalaran mampu memberikan gambaran sejauh mana siswa memahami materi secara mendalam. Dengan demikian, pemahaman konsep merupakan kunci utama bagi keberhasilan pembelajaran jangka panjang dan dengan pemahaman konsep yang kuat akan lebih siap menghadapi materi yang lebih kompleks (Sitorus, L. S., & Purnama, L. 2024).

Dalam pendidikan matematika, kemampuan pemahaman konsep menjadi salah satu aspek fundamental yang menentukan keberhasilan siswa dalam mempelajari matematika (Nurhangesti, 2024). Tanpa pemahaman konsep yang kuat, siswa cenderung menghafal rumus tanpa mengetahui makna dan penerapannya. Kondisi tersebut dapat menghambat kemampuan mereka dalam menyelesaikan masalah secara kreatif dan fleksibel. Dalam konteks pembelajaran modern, guru dituntut untuk menerapkan strategi yang dapat memperkuat konstruksi konsep pada siswa (Kurniawan, Y., & Darmawan, D. 2024). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis pemahaman konsep mampu meningkatkan retensi dan kualitas penalaran matematis. Selain itu, pemahaman konsep yang baik juga berpengaruh terhadap sikap siswa terhadap matematika. Siswa yang memahami konsep cenderung memiliki kepercayaan diri lebih tinggi dan tidak mudah mengalami kecemasan belajar (Wulandari et al., 2023). Oleh karena itu, hubungan antara pendidikan matematika dan pemahaman konsep menjadi fokus penting dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran.

Berdasarkan hasil tes yang dilakukan pada siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Sedayu pada tanggal 15 Mei 2025 khususnya pada 31 dan 32 siswa di masing-masing kelas VII B dan VII D didapati tingkat kemampuan pemahaman konsep siswa berada pada kategori rendah. Hasil studi pendahuluan tes kemampuan berpikir kritis siswa dapat dilihat pada tabel 1. berikut:

Tabel 1. Data Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa

Kategori	Presentase	
	VII B	VII D
Sangat Tingggi	10%	35,48%
Tinggi	6,67%	41,94%
Sedang	30%	12,90%
Rendah	16,67%	9,68%
Sangat Rendah	36,67%	0,00%

Berdasarkan hasil tes yang tertera pada table 1 di atass menunjukkan bahwa dalam kegiatan pembelajaran matematika di SMP Negeri 1 Sedayu, kemampuan pemahaman konsep siswa masih tergolong rendah. Siswa masih banyak yang mengalami kesulitan dalam kemampuan untuk

menginterpretasikan, menjelaskan, dan mengaplikasikan suatu ide atau materi pelajaran. Faktor lain yang mempengaruhi yaitu model pembelajaran dari guru yang cenderung masih secara konvensional dan berfokus pada guru itu sendiri, sehingga menjadikan siswa kurang aktif saat pembelajaran di kelas maupun belajar mandiri dirumah. Lebih dari sekadar penguasaan prosedur hitung, pembelajaran matematika yang berkualitas harus menumbuhkan pemahaman konsep kemampuan siswa untuk mengenali, menghubungkan, dan menerapkan gagasan matematika pada berbagai konteks (Apriyanti, E. et al., 2023). Konsep ini merupakan landasan bagi kemampuan berpikir matematis yang lebih tinggi serta kemampuan transfer pengetahuan ke masalah baru. Oleh karena itu,diperlukan kebutuhan akan model pembelajaran seperti *Missouri Mathematics Project* yang memberikan latihan bertahap, keterlibatan aktif siswa, dan bimbingan intensif guru (Daulay M. B. et al., 2024).

Model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* memberikan kesempatan bagi siswa untuk membangun pengetahuan baru dengan mengaitkannya pada pengetahuan terdahulu melalui kegiatan terstruktur (Waruwu, et al., 2024). Inti MMP meliputi tahapan *review* (pengulangan), *development* (pengembangan konsep baru), *controlled practice* (latihan terkontrol di bawah bimbingan), *seatwork* (latihan mandiri), dan *assignment* (tugas lanjutan) (Daulay M. B. et al., 2024). Struktur ini dirancang untuk memastikan bahwa siswa melewati proses konstruksi makna secara bertahap sehingga pemahaman konseptual tidak hanya bersifat sementara atau mekanis. Dengan penerapan *Missouri Mathematics Project*, diharapkan proses pembelajaran matematika menjadi lebih aktif, menyenangkan, serta mampu meningkatkan pemahaman konsep dan motivasi belajar siswa secara signifikan (Ervinasari, B., & Astuti, A. 2023).

Berdasarkan latar belakang di atas, temuan awal penelitian, dan kebutuhan praktis tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa. Secara khusus, penelitian bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat peningkatan kemampuan pemahaman konsep setelah pembelajaran dengan model *Missouri Mathematics Project*, serta apakah terdapat perbedaan signifikan kemampuan pemahaman konsep antara siswa yang belajar menggunakan model *Missouri Mathematics Project* dan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi dasar bagi pengembangan strategi pembelajaran yang lebih efektif dalam membangun keterampilan pemahaman konsep peserta didik di sekolah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk dalam jenis kuasi eksperimen dengan menggunakan desain nonequivalent control group design. Tujuannya adalah untuk mengetahui sejauh mana pengaruh model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa, sebagaimana dijelaskan oleh Sugiyono (2013). Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 1 Sedayu pada semester genap tahun ajaran 2024/2025 dengan melibatkan dua kelas VII sebagai sampel, yakni kelas VII B sebagai kelompok eksperimen yang menggunakan model *Missouri Mathematics Project*, dan kelas VII D sebagai kelompok kontrol dengan pembelajaran konvensional, yang berjumlah 31 dan 32 siswa. Perlakuan *Missouri Mathematics Project* diberikan dalam empat pertemuan pada materi phytagoras dengan lima tahapan pembelajaran, yaitu orientasi masalah, pengumpulan data, analisis data, penyusunan solusi, dan presentasi. Instrumen utama berupa tes esai pemahaman konsep yang disusun berdasarkan lima indikator dari Thomas L. Good dan Douglas A. Grouws, yaitu: *review* (pengulangan), *development* (pengembangan konsep baru), *controlled practice* (latihan terkontrol di bawah bimbingan), *seatwork* (latihan mandiri), dan *assignment* (tugas lanjutan). Validitas butir soal diuji dengan korelasi *product moment* menggunakan Software SPSS for Windows dan seluruh nilai koefisien korelasi dari butir soal nomor 1 sampai 5 bernilai positif atau $r_{xy} > r_{tabel}$ dengan $r_{tabel} = 0{,}36$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa semua butir soal dalam tes kemampuan berpikir kritis tersebut telah terbukti valid. Selain itu, reliabilitas soal diuji dengan bantuan *Software SPSS for Windows* yang dilakukan, diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* $> 0{,}8$ yang berarti soal tes berada pada ketegori reliabilitas tinggi. Data dikumpulkan melalui pretest dan posttest yang diberikan pada sebelum dan sesudah perlakuan. Analisis data dilakukan melalui uji normalitas (Shapiro-Wilk), uji homogenitas (Levene's Test), *paired sample t-test* untuk melihat peningkatan dalam kelompok, serta *independent sample t-test* untuk membandingkan hasil antara kelompok eksperimen dan kontrol. Uji ini dilakukan dengan taraf signifikansi 5% $(\alpha = 0{,}05)$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang sajikan merupakan eksperimen yang telah dilakukan oleh peneliti yaitu penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa. Instrumen utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes esai yang disusun untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep siswa secara menyeluruh. Tes ini disusun berdasarkan lima indicator pemahaman konsep yang di kembangkan oleh Thomas L. Good dan Douglas A. Grouws, yaitu: *review* (pengulangan), *development* (pengembangan konsep baru), *controlled practice* (latihan terkontrol di bawah bimbingan), *seatwork* (latihan mandiri), dan *assignment* (tugas lanjutan). Hasil penelitian yang diperoleh berbantuan instrumen soal pretest dan posttest kemampuan berpikir kritis pada materi transformasi geometri (translasi dan refleksi). Pretest diberikan di kelas eksperimen pada 15 Mei 2025 dan di kelas kontrol pada 16 Mei 2025. Sedangkan posttest diberikan di kelas eksperimen pada 22 Mei 2025 dan di kelas kontrol pada 23 Mei 2025. Setelah soal pretest dan posttest diberikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, peneliti melakukan perhitungan dengan menggunakan bantuan *Software SPSS for Windows* untuk menarik kesimpulan mengenai pengaruh model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa.

Langkah-langkah pengujian yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Uji Prasyarat

   Uji prasyarat yang digunakan oleh peneliti meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Uji prasyarat ini dilakukan untuk mengetahui bahwa data pretest dan posttest yang digunakan terdistribusi normal dan homogen.

   a. Uji Normalitas

      Uji kenormalitasan suatu data dilakukan peneliti dengan menggunakan bantuan software SPSS for windows, yaitu dengan uji normalitas *Shapiro-Wilk* karena data yang digunakan berjumlah kurang dari 50 responden. Berikut untuk hasil uji normalitas disajikan dalam tabel 2. berikut:

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Data

Data	*Shapiro-Wilk*		Keterangan
	kelas	Nilai Signifikansi	
Data Pretest	Eksperimen	0,182	Terdistribusi Normal
	Kontrol	0,344	Terdistribusi Normal
Data Posttest	Eksperimen	0,078	Terdistribusi Normal
	Kontrol	0,127	Terdistribusi Normal

      Berdasarkan hasil uji normalitas pada tabel 2 tersebut tampak bahwa nilai signifikansi pada uji Shapiro-Wilk pada pretest tes kelas kontrol adalah 0,344 dan pada kelas eksperimen 0,182, sedangkan pada nilai posttest tes kelas kontrol adalah 0,127 dan pada kelas eksperimen 0,078 . Dengan menggunakan taraf signifikansi sebesar 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa sebaran data tes untuk pretest dan posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol terdistribusi normal.

   b. Uji Homogenitas

      Uji homogenitas suatu data dilakukan peneliti dengan menggunakan bantuan software SPSS for windows, yaitu dengan uji homogenitas Levene's Test. Berikut untuk hasil uji homogenitas dari data posttest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan dalam tabel 3. berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas Data

	Levene's test	Df1	Df2	Sig.
Pretest	2,726	1	53	0,105
Posttest	0,751	1	53	0,390

      Berdasarkan hasil pada tabel 3 tersebut, nilai *Levene's test* untuk data pretest sebesar 2,726 dengan nilai signifikansi 0,105, sedangkan nilai *Levene's test* untuk data posttest sebesar 0,751 dengan nilai signifikansi sebesar 0,390. Dengan menggunakan taraf signifikansi sebesar 0,05 dengan asumsi data terdistribusi normal ketika nilai signifikansi $> 0{,}05$, maka dapat disimpulkan bahwa pretest dan posttest memiliki varians yang homogen.

Berdasarkan hasil uji prasyarat di atas dapat disimpulkan bahwa data pretest dan posttest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol terdistribusi normal dan homogen. Sehingga, pengaruh model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* akan dianalisis menggunakan uji statistik parametrik.

2. Uji Pengaruh
   a. Uji Paired Sample T-Test

      Dalam penelitian ini, uji *Paired Sample T-test* digunakan untuk membandingkan rata-rata kemampuan pemahaman konsep siswa sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* pada kelompok eksperimen. Berikut adalah hasil uji *Paired Sampel T-Test* pada:

      1) Pengaruh kemampuan pemahaman konsep siswa menggunakan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project*

         Pengujian ini dilakukan menggunakan data pretest dan posttest kemampuan pemahan konsep siswa kelas eksperimen. Hasil pengujian disajikan pada tabel 4. berikut

Tabel 4. Hasil Uji Paired Sample T-Test Kelas Eksperimen

	Mean	Std. Deviation	T	Df	Sig.
Pair 1 Pretest – posttest kelas eksperimen	-34,444	16,477	-10,862	26	0,000

         Berdasarkan tabel 4 tersebut menunjukkan bahwa nilai Sig. $< 0,05$, maka menunjukkan adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa di kelas eksperimen sebelum dan sesudah penerapan pembelajaran *Missouri Mathematics Project*.

      2) Pengaruh kemampuan berpikir kritis siswa tanpa menggunakan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project*

         Pengujian ini dilakukan menggunakan data pretest dan posttest kemampuan pemahaman konsep siswa kelas kontrol. Hasil pengujian disajikan pada tabel 5 berikut

Tabel 5. Hasil Uji Paired Sample T-Test Kelas Kontrol

	Mean	Std. Deviation	t	df	Sig.
Pair 1 Pretest – posttest kelas kontrol	-22,571	11,698	-10,210	27	0,000

         Berdasarkan tabel 5 tersebut menunjukkan bahwa nilai Sig. $< 0,05$, maka menunjukkan adanya peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa di kelas kontrol sebelum dan sesudah penerapan pembelajaran konvensional.

   b. Uji Independent Sample T-Test

      Dalam penelitian ini, uji independent sample T-test digunakan untuk membandingkan rata-rata kemampuan pemahaman konsep antara kelompok eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* dengan kelompok kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Berikut adalah hasil uji Independent Sampel T-Test disajikan pada tabel 6. berikut:

Tabel 6. Hasil Uji Independent Sample T-Test

	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
Equal variances assumed	0,751	0,390	-4,624	53	0,000

      Berdasarkan tabel 6 tersebut menunjukkan bahwa nilai Sig. (2-tailed) $< 0,05$, maka menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan tingkat kemampuan pemahaman konsep antara siswa di kelas eksperimen dan di kelas kontrol. Maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan model *Missouri Mathematics Project* lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa daripada pembelajaran secara konvensional.

c. Uji Perbedaan Rata-rata

Selain menerapkan uji *Paired Sample T-Test* dan *Independent Sample T-Test* untuk mengukur efektivitas, penelitian ini juga membandingkan peningkatan rata-rata antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Perbandingan rata-rata dilakukan berdasarkan data pretest dan posttest kemampuan berpikir kritis. Hasil analisis terhadap selisih peningkatan rata-rata antara pretest dan posttest pada kedua kelas dapat dilihat pada Tabel 7. sebagai berikut:

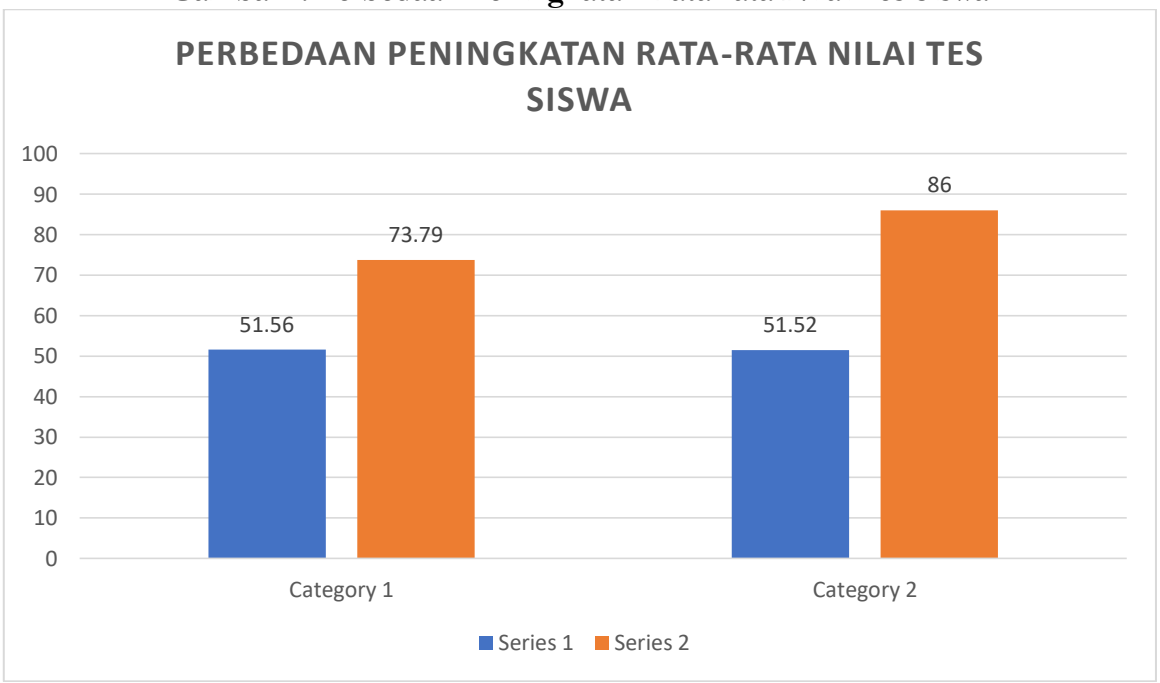
Tabel 7. Perbandingan Rata-rata Nilai Pretest dan Posttest

	Kelas Kontrol		Kelas Eksperimen	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
Rata-rata Nilai	51,56	73,79	51,56	86
Peningkatan	16,23		34,48	

Berdasarkan Tabel 7, terlihat bahwa rata-rata peningkatan nilai pada kelas kontrol sebesar 16,27 sementara pada kelas eksperimen mencapai 34,44. Temuan ini mengindikasikan bahwa model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* memberikan dampak yang lebih besar terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan hasil uji pengaruh yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* dapat memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa. Perbedaan peningkatan rata-rata pretest dan posttest di kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan pada gambar 1 berikut:

Gambar 1. Perbedaan Peningkatan Rata-rata Nilai Tes Siswa



Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa. Temuan ini sejalan dengan teori yang dikemukakan dalam pendahuluan, di mana dengan menerapan *Missouri Mathematics Project*, pembelajaran matematika menjadi lebih aktif, menyenangkan, serta mampu meningkatkan pemahaman konsep dan motivasi belajar siswa secara signifikan (Ervinasari, B., & Astuti, A. 2023). Hal ini sesuai dengan Indikator pemahaman konsep mencakup kemampuan untuk menyatakan ulang konsep dengan kata-kata sendiri, memberi contoh dan bukan contoh, mengklasifikasikan objek berdasarkan konsep, mengaplikasikan konsep untuk memecahkan masalah, serta menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi seperti tabel, grafik, atau model (Apriliyana, D. A. et al. 2023).

Dalam konteks pembelajaran matematika, kemampuan pemahaman konsep sangat penting untuk pembelajaran matematika karena menjadi fondasi yang memungkinkan siswa untuk memecahkan

masalah, bukan hanya menghafal rumus (Nurhangesti, M. 2024). Penerapan *Missouri Mathematics Project* dalam penelitian ini berhasil menciptakan suasana pembelajaran yang kontekstual dan bermakna, yang memicu siswa menyatakan ulang konsep,mengaplikasikan konsep untuk memecahkan masalah dan menyajikan konsep. Hal ini juga didukung oleh hasil perhitungan uji Paired Sample T-Test yang menunjukkan peningkatan signifikan pada kelas eksperimen, serta uji Independent Sample T-Test yang mengonfirmasi adanya perbedaan yang nyata antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Peningkatan kualitas pemahaman konsep siswa dapat dilihat dari meningkatnya rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen menunjukan bahwa pembelajaran dengan metode *Missouri Mathematics Project* mampu meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa lebih baik dibandingkan pembelajaran konvensional yang cenderung berpusat pada guru. Kondisi ini memperkuat pendapat Ervinasari, B., & Astuti, A. (2023) bahwa *Missouri Mathematics Project* yang mampu meningkatkan pemahaman siswa dengan baik. Oleh karena itu, hasil penelitian ini menguatkan pentingnya pengembangan strategi pembelajaran inovatif seperti *Missouri Mathematics Project* sebagai salah satu pendekatan yang efektif dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa di sekolah.

PENUTUP

1. Kesimpulan

   Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa. Penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* di kelas eksperimen terbukti mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam mengaplikasikan konsep untuk memecahkan masalah, serta menyajikan konsep dibandingkan dengan siswa di kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional. Hal ini ditunjukkan melalui perbedaan hasil *pretest* dan *posttest* yang signifikan serta hasil uji statistik yang mendukung. *Missouri Mathematics Project* mendorong keterlibatan aktif siswa, meningkatkan motivasi belajar, dan menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih bermakna serta kontekstual.
2. Saran
   a. Bagi Guru, disarankan untuk mengimplementasikan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* dalam proses pembelajaran, terutama dalam materi yang menuntut kemampuan pemahaman konsep tingkat tinggi.
   b. Bagi Sekolah, perlu dilakukan pelatihan atau workshop untuk meningkatkan kompetensi guru dalam menerapkan model pembelajaran inovatif seperti *Missouri Mathematics Project* secara optimal dan berkelanjutan.
   c. Bagi Peneliti Selanjutnya, disarankan untuk melakukan penelitian lanjutan dengan cakupan yang lebih luas, baik dari segi jumlah sampel, jenjang pendidikan, maupun variabel lain seperti motivasi belajar atau kemampuan kolaboratif untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam terkait efektivitas *Missouri Mathematics Project*.

DAFTAR PUSTAKA

Apriyanti, E. A. (2023). Model pembelajaran realistic mathematics education dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa sekolah dasar. *Jurnal Educatio Fkip Unma*, 1978-1986. doi:10.31949/educatio.v9i4.5940

Armini, N. N. (2024). Pelaksanaan pendidikan karakter di lingkungan sekolah sebagai upaya membentuk pondasi moral generasi penerus bangsa. *Metta: Jurnal Ilmu Multidisiplin*, 113-125. doi:https://doi.org/10.37329/metta.v4i1.3005

Daulay, M. B. (2024). Analisis Penggunaan Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) pada Pembelajaran Matematika dalam Meningkatkan Hasil Belajar. *J-CEKI: Jurnal Cendekia Ilmiah*, 4922-4930. doi: https://doi.org/10.56799/jceki.v3i5.4721

Eliyanti, T. P. (2023). Analisis keterlibatan orang tua dalam meningkatkan prestasi belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Pengajaran Sekolah Dasar*, 11-19. doi: https://doi.org/10.56855/jpsd.v2i1.208

Ervinasari, B. &. (2023). Model missouri mathematics project (MMP) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa. *Journal of Education Research*, 1958-1967. doi:https://doi.org/10.37985/jer.v4i4.634

Kurniawan, Y. &. (2024). Pendekatan multidimensional dalam penerapan teori behaviorisme, kognitivisme, konstruktivisme, dan humanisme di pendidikan modern. *Jurnal Pendidikan, Penelitian, Dan Pengabdian Masyarakat*, 65-74.

Nababan, S. A. (2022). Analisis Kemampuan Siswa Dalam Memahami Konsep Matematika Pada Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel. *Jurnal Genta Mulia*, 354-364. doi: https://doi.org/10.61290/gm.v13i2.143

Nurhangesti, M. (2024). FAKTOR-FAKTOR PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA: KAJIAN LITERATUR. *Jurnal Media Akademik (JMA)*, 1-10. doi:10.62281

Puspita, D. G. (2021). Upaya Peningkatan Mutu Pendidikan Di Sekolah Menengah Pertama dan Permasalahannya. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 21-37. doi:https://doi.org/10.24832/jpnk.v6i1.1734

Rahmalia, S. M. (2024). Pentingnya konsep dasar matematika di sekolah dasar. *Karimah Tauhid*, 9847-9855. doi: https://doi.org/10.30997/karimahtauhid.v3i9.14671

Rahmawati, S. &. (2023). Inovasi pendidikan dalam meningkatkan strategi mutu pendidikan. *BERSATU: Jurnal Pendidikan Bhinneka Tunggal Ika*, 01-12. doi: https://doi.org/10.51903/bersatu.v1i5.303

Setyawati, D. E. (2024). Penerapan Media Konkret untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dalam Proses Pembelajaran. *Sekar: Indonesian Journal of Community Engagement*, 8-14.

Sitorus, L. S. (2024). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa. *Inklusi: Jurnal Pendidikan Islam dan filsafat*, 51-57.

Waruwu, N. S. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Creative Problem Solving terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis ditinjau dari Gaya Belajar Siswa. *Kognitif: Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika*, 1762-1779. doi:https://doi.org/10.51574/kognitif.v4i4.2233

Wulandari, N. N. (2023). Model Struktural Konsep Diri, Kecemasan Dan Prestasi Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan Indonesia*, 1-16. doi: https://doi.org/10.23887/jpepi.v13i1.1420