

**PENGARUH PENDEKATAN KONTEKSTUAL BERBANTUAN MEDIA REALIA
TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA
KELAS IV SD NEGERI PEMATANG PURBA**

Yunita Lingga¹, Nur Hidayah M., M.Pd², Dr.Elvi Mailani, S.Si³, M.Pd, Fahrur Rozi,
S.Pd., M.Pd⁴, Lidia Simanihuruk, S.Si., M.Pd⁵.

PGSD, FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN, UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
yunitalingga2105@gmail.com

ABSTRACT

YUNITA LINGGA. The Effect of a Contextual Approach Assisted by Realia Media on the Mathematical Problem-Solving Ability of Fourth-Grade Students of Pematang Purba State Elementary School. Thesis. Medan: Faculty of Education, Medan State University 2026.

This study aims to determine the effect of a contextual approach assisted by realia media on the mathematical problem-solving ability of fourth-grade students of Pematang Purba State Elementary School. The study sample consisted of 42 students, divided into two groups: an experimental group using realia media and a control group that did not use the media. This study used a quantitative approach with a Quasi-experimental design method and a Pretest-Posttest Nonequivalent Control Group Design. Research data were collected through interviews, tests, and documentation. The data obtained were analyzed using normality tests, homogeneity tests, and hypothesis tests. The results showed a significant effect of the contextual approach assisted by realia media on mathematical problem-solving ability. This is indicated by the average pretest score in the control class of 59.52 and the average posttest score in the control class of 70.95, while the average pretest score in the experimental class was 71.34 and the average posttest score in the experimental class was 85.54. The results of the independent sample t-test showed a sig value (2-tailed) = $0.001 < 0.05$, meaning the alternative hypothesis (H_a) is accepted and the null hypothesis (H_o) is rejected. Thus, the use of a contextual approach using realia media has been proven to have a significant influence on students' problem-solving abilities.

Keywords: Contextual Approach, Realia Media, Problem-Solving Ability, Mathematics

ABSTRAK

YUNITA LINGGA. Pengaruh Pendekatan Kontekstual Berbantuan Media Realia Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri

Pematang Purba. Skripsi. Medan: Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas Negeri Medan 2026.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan kontekstual berbantuan media realia terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi pecahan kelas IV SD Negeri Pematang Purba. Sampel penelitian terdiri dari 42 peserta didik, yang dibagi menjadi dua kelompok yakni, kelompok eksperimen yang menggunakan media realia dan kelompok kontrol yang tidak menggunakan media tersebut. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode Quasi eksperimen design serta menggunakan rancangan Pretest-Posttest Nonequivalent Control Group Design. Data penelitian dikumpulkan melalui wawancara, tes dan dokumentasi. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pendekatan kontekstual berbantuan media realia terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Hal ini ditunjukkan dari nilai rata-rata pretest pada kelas kontrol sebesar 59,52 dan nilai rata-rata posttest kelas kontrol sebesar 70,95 sedangkan nilai rata-rata pretest pada kelas eksperimen sebesar 71,34 dan nilai rata-rata posttest kelas eksperimen sebesar 85,54. Hasil uji independent sample t-test menunjukkan nilai sig (2-tailed) = 0,001 < 0,05 yang berarti hipotesis alternatif (H_a) diterima dan hipotesis nol (H_o) ditolak. Dengan demikian, penggunaan pendekatan kontekstual media realia terbukti memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa.

Kata Kunci: Pendekatan Kontekstual, Media Realia, Kemampuan Pemecahan Masalah, Matematika

A. Pendahuluan

Pembelajaran memegang peran krusial dalam mengembangkan potensi sumber daya manusia. Salah satu mata pelajaran inti yang diajarkan di semua jenjang pendidikan untuk melatih kemampuan berpikir logis, sistematis, dan rasional adalah matematika. Dalam Kurikulum Merdeka, pembelajaran matematika tidak hanya menekankan penguasaan konsep, tetapi juga berorientasi pada pengembangan kemampuan pemecahan masalah (problem

solving). Kemampuan pemecahan masalah merupakan bagian esensial dari kompetensi matematika. Menurut Polya (2017), pemecahan masalah melibatkan kemampuan memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencana, serta melakukan pengecekan kembali terhadap solusi yang diperoleh. Sejalan dengan itu, *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM, 2000) menegaskan bahwa pemecahan masalah merupakan salah satu

standar proses dalam pembelajaran matematika yang harus dikembangkan melalui pengalaman belajar yang bermakna. Dengan demikian, kemampuan pemecahan masalah tidak hanya berkaitan dengan penguasaan prosedur, tetapi juga dengan kemampuan bernalar dan menerapkan konsep dalam berbagai situasi, termasuk konteks kehidupan sehari-hari (Haryani et al., 2025; Harianda & Junedi, 2021).

Rendahnya kemampuan pemecahan masalah dalam proses pembelajaran di kelas. Siswa cenderung hanya mampu menyelesaikan soal-soal rutin yang serupa dengan contoh yang diberikan guru. Ketika dihadapkan pada soal yang berbeda, terutama soal cerita yang menuntut pemahaman konteks, siswa mengalami kesulitan dalam memahami masalah, menyusun model matematika, serta menerapkan prosedur penyelesaian yang tepat (Apriyani et al., 2022). Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran matematika belum sepenuhnya mendorong siswa untuk berpikir kritis dan aplikatif.

Matematika sejatinya memiliki keterkaitan erat dengan kehidupan sehari-hari serta berperan penting

dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Namun, dalam praktik pembelajaran, matematika sering dipersepsikan sebagai mata pelajaran yang abstrak, sulit, dan kurang bermakna bagi siswa. Persepsi tersebut tidak terlepas dari proses pembelajaran yang masih berpusat pada guru, minim penggunaan konteks nyata, serta kurang melibatkan siswa secara aktif. Akibatnya, motivasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran matematika menjadi rendah, yang berdampak langsung pada kemampuan pemecahan masalah matematika.

Penggunaan media realia dalam pembelajaran memungkinkan siswa berinteraksi langsung dengan objek nyata yang relevan dengan materi pembelajaran, sehingga membantu siswa membangun pemahaman konsep secara konkret. Hal ini sejalan dengan *Cone of Experience* yang dikemukakan oleh Edgar Dale (2017), yang menyatakan bahwa pengalaman belajar yang bersifat langsung dan konkret memberikan tingkat pemahaman dan retensi belajar yang lebih tinggi dibandingkan pengalaman belajar yang abstrak. Oleh karena itu, integrasi pendekatan kontekstual

berbantuan media realia diyakini mampu mendukung pengembangan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini yaitu eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif sebagaimana menurut Sugiyono (2016, h. 14) merupakan sebuah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Penelitian eksperimen bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan sebab-akibat antara perlakuan yang diberikan dan perubahan pada variabel terikat. Menurut Campbell dan Stanley (2018), penelitian eksperimen merupakan metode yang paling tepat untuk menguji pengaruh suatu perlakuan, meskipun dalam konteks pendidikan sering kali menghadapi keterbatasan pengendalian variabel secara penuh. Dalam eksperimen yang menggunakan quasi eksperimen design dengan bentuk nonequivalent

group pretest posttest design. Penelitian ini bertujuan untuk mengungkapkan pengaruh pendekatan kontekstual berbantuan media realia terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika kelas IV SD Negeri Pematang Purba.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan kontekstual berbantuan media realia terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas IV SD Negeri Pematang Purba. Penelitian menggunakan desain quasi experiment dengan Nonequivalent Control Group Pretest–Posttest Design yang melibatkan 42 siswa, terdiri atas 21 siswa pada kelas eksperimen dan 21 siswa pada kelas kontrol.

Sebelum diberikan perlakuan, kedua kelas memperoleh pretest untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Rata-rata nilai pretest kelas kontrol sebesar 59,52, sedangkan kelas eksperimen sebesar 71,34. Setelah proses pembelajaran berlangsung, nilai rata-rata posttest kelas kontrol meningkat menjadi 70,95, sedangkan kelas eksperimen

meningkat menjadi 85,54. Hasil tersebut menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol.

Sebelum pengujian hipotesis dilakukan, data terlebih dahulu diuji menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas. Hasil pengujian menunjukkan bahwa data pada kedua kelas berdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen sehingga memenuhi syarat untuk dilakukan uji parametrik menggunakan Independent Sample t-test.

Hasil uji hipotesis menunjukkan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,001 ($< 0,05$). Dengan demikian, hipotesis alternatif (H_a) diterima dan hipotesis nol (H_0) ditolak. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pendekatan kontekstual berbantuan media realia memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas IV SD Negeri Pematang Purba.

Penelitian menunjukkan bahwa penerapan pendekatan kontekstual berbantuan media realia mampu meningkatkan kemampuan

pemecahan masalah matematika siswa secara lebih baik dibandingkan pembelajaran konvensional. Pembelajaran dengan pendekatan kontekstual memberikan kesempatan kepada siswa untuk menghubungkan materi matematika dengan pengalaman nyata sehingga konsep yang dipelajari menjadi lebih bermakna. Penggunaan media realia juga membantu siswa memahami konsep pecahan melalui benda konkret yang dapat diamati dan dimanipulasi secara langsung.

Peningkatan kemampuan pemecahan masalah tersebut terlihat dari kemampuan siswa dalam memahami masalah, menentukan strategi penyelesaian, melaksanakan penyelesaian, serta memeriksa kembali jawaban sesuai dengan tahapan pemecahan masalah menurut Polya. Selama proses pembelajaran, siswa menjadi lebih aktif berdiskusi, mengemukakan pendapat, serta bekerja sama dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran berpusat pada siswa mampu meningkatkan keterlibatan dan aktivitas belajar.

Secara teoretis, hasil penelitian ini sejalan dengan teori konstruktivisme yang menyatakan bahwa pengetahuan dibangun melalui pengalaman belajar secara langsung. Pendekatan kontekstual memungkinkan siswa membangun pemahaman berdasarkan pengalaman nyata, sedangkan media realia berfungsi sebagai jembatan antara konsep matematika yang abstrak dengan objek konkret yang dekat dengan kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, siswa lebih mudah memahami konsep pecahan sekaligus menerapkannya dalam penyelesaian masalah kontekstual.

Temuan penelitian ini juga mendukung penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa pendekatan kontekstual efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa sekolah dasar. Penelitian Agus (2019), Marni dan Marini (2021), serta Muslihah (2022) menunjukkan bahwa pembelajaran kontekstual mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah secara signifikan dibandingkan pembelajaran konvensional. Penelitian ini memperkuat hasil penelitian terdahulu dengan menambahkan penggunaan

media realia sebagai pendukung pembelajaran sehingga pengalaman belajar siswa menjadi lebih konkret dan bermakna.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil uji hipotesis yang telah dilakukan, H_0 ditolak serta H_a hal tersebut karena hasil uji hipotesis mendapati (Sig.) $0,001 < 0,05$. Dengan demikian, pemanfaatan media realia memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa SDN 091351 Pematang Purba.

2. Berdasarkan analisis data, kelompok eksperimen raih skor pretest rerata 71,34 dan nilai 85,42 pada posttest, sedangkan kelompok kontrol mendapatkan skor pretest rerata 70,95 dan skor posttest reratanya 59,52. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SD Negeri 091351 Pematang Purba pada kelas eksperimen yang menggunakan media realia lebih tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka ditulis mengacu kepada standar APA 6th dengan panduan sebagai berikut :

Buku :

- Arikunto, S. (2014). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad, A. (2016). *Media pembelajaran*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Daryanto. (2013). *Media pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Depdiknas. (2006). *Standar isi untuk satuan pendidikan dasar dan menengah*. Jakarta: Depdiknas.
- Hamruni. (2016). *Strategi pembelajaran*. Yogyakarta: Insan Madani.
- Huda, M. (2017). *Model-model pengajaran dan pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Hudojo, H. (2005). *Pengembangan kurikulum dan pembelajaran matematika*. Malang: UM Press.
- Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R. (2017). *Penelitian pendidikan matematika*. Bandung: Refika Aditama.
- National Council of Teachers of Mathematics. (2000). *Principles and standards for school mathematics*. Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.
- Polya, G. (2014). *How to solve it: A new aspect of mathematical method*. Princeton University Press.
- Rusman. (2017). *Model-model pembelajaran*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.

Sanjaya, W. (2016). *Strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan*. Jakarta: Kencana.

Sudjana. (2005). *Metoda statistika*. Bandung: Tarsito.

Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Suyono, & Hariyanto. (2014). *Belajar dan pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Trianto. (2014). *Model pembelajaran terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.

Uno, H. B. (2014). *Model pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.

Jurnal :

Afsari, R., Kesumawati, N., & Surmilasari, N. (2021). Pengembangan video pembelajaran berbasis TPACK dalam materi pecahan untuk siswa kelas IV SD. *School Education Journal PGSD FIP UNIMED*.

Apriyani, D., Suryadi, D., & Turmudi. (2022). Kesulitan siswa sekolah dasar dalam menyelesaikan soal cerita matematika. *Jurnal Didaktik Matematika*.

Fitriani, N. (2019). Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika*.

Haryani, S. (2021). Pengaruh pendekatan kontekstual terhadap kemampuan pemecahan masalah

- matematika siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*.
- Juliatin, E., Hikmah, N., & Handayani, E. S. (2020). Peningkatan motivasi dan hasil belajar matematika dengan menggunakan alat peraga MEQIP. *School Education Journal PGSD FIP UNIMED*.
- Rahmawati, Y. (2020). Penggunaan media realia dalam pembelajaran matematika. *Jurnal Pendidikan Dasar*.
- Setiawan, A. (2020). Pembelajaran matematika kontekstual di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 45–56.
- Siregar, B. H., & Manurung, N. (2017). Penerapan model pembelajaran berbasis masalah berbantuan perangkat lunak *Autograph* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika berbasis *Polya's Four-Step Problem Solving*. *Science Education Journal*.