

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS
DALAM MATERI PECAHAN BERDASARKAN TEORI POLYA
PADA SISWA KELAS V SD NEGERI 11
KUBU TAPAN**

Disusun Oleh :

NADHA ANDINI MELIA PUTRI

NPM : 2110013411084



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG
2025**

HALAMAN PERSETUJUAN

EXECUTIVE SUMMARY

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS
DALAM MATERI PECAHAN BERDASARKAN TEORI POLYA
PADA SISWA KELAS V SD NEGERI 11
KUBU TAPAN**

Disusun Oleh :

NADHA ANDINI MELIA PUTRI

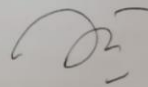
NPM : 2110013411084

Artikel ini disusun berdasarkan skripsi yang berjudul "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dalam Materi Pecahan Berdasarkan Teori Polya Pada Siswa Kelas V SD Negeri 11 Kubu Tapan" untuk persyaratan wisuda 2025.

Padang, Maret 2025

Disetujui oleh :

Pembimbing



Ira Rahmayuni Jusar, S.Si., M.Pd

EXECUTIVE SUMMARY

ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS DALAM MATERI PECAHAN BERDASARKAN TEORI POLYA PADA SISWA KELAS V SD NEGERI 11 KUBU TAPAN

Nadha Andini Melia Putri
Ira Rahmayuni Jusar S.Si.,M.Pd
Nadhaandinimeliaputri@gmail.com

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran pokok yang diberikan pada semua jenjang, mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Menurut (Muslina & Apriani, 2018:111) pelajaran matematika mempunyai peranan yang sangat penting di dalam pendidikan. Salah satu tujuan dalam pembelajaran matematika yang harus dicapai yaitu kemampuan pemecahan masalah. Hal tersebut sejalan dengan *The National Council of Teachers of Mathematics* (dalam Krismiati, 2013:124) yang mengemukakan bahwa tujuan utama pembelajaran matematika adalah pemecahan masalah. Karena pada dasarnya dalam belajar matematika tidak terlepas dari masalah (Yuhani et al., 2013:446).

Namun kenyataan yang terjadi di lapangan yaitu kurangnya kemampuan dalam menerjemahkan soal cerita kedalam model matematika. Sehingga memungkinkan peserta didik sulit untuk mengetahui bagaimana cara mengoperasikan dan menghitung soal cerita matematika tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan pemecahan masalah materi pecahan berdasarkan Teori Polya dan mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis pada siswa kelas V SD Negeri 11 Kubu Tapan.

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif yaitu memperoleh gambaran umum tentang hal-hal yang berkaitan dengan kemampuan siswa dalam mengerjakan soal cerita matematika. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri 11 Kubu Tapan. yang berjumlah 19x siswa. Untuk mendapatkan data kemampuan siswa, peneliti mewawancarai 6 orang siswa dengan 3 kategori. Adapun teknik pengumpulan data dilakukan dengan memberikan tes essay berupa soal cerita dan wawancara. Analisis data dilakukan melalui tiga tahap: Reduksi data, Penyajian data, dan Kesimpulan.

Hasil analisis data mengenai kemampuan pemecahan masalah siswa di SD 11 Kubu Tapan menunjukkan bahwa siswa yang kemampuannya tergolong tinggi yaitu terdapat 9 orang siswa dari 19 orang total siswa, dimana jika dipersentasekan yaitu 47,37%. Pada kategori tinggi siswa sudah mampu untuk memahami soal pecahan, Menyusun rencana, menyelesaikan masasalah dan dapat

menarik kesimpulan dengan memeriksa kembali secara tepat. Siswa dengan pemecahan masalah sedang terdapat 6 orang siswa yaitu 31,57%, pada kategori ini hanya berhasil memahami soal dan hanya bisa Menyusun rencana dengan benar tetapi tidak teliti dan belum bisa menarik kesimpulan secara tepat. Siswa dengan kemampuan rendah terdapat 21,05%, pada kategori ini siswa tidak mampu memahami dan menyelesaikan masalah dengan baik. Hasil tersebut kemudian menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V SD Negeri 11 Kubu Tapan sudah terbilang cukup tinggi. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa siswa kelas V SD N 11 Kubu Tapan telah memiliki kemampuan yang baik dalam memecahkan masalah pada materi pecahan.

Kata Kunci : Pemecahan masalah, Pecahan, Teori Polya

EXECUTIVE SUMMARY

**ANALYSIS OF MATHEMATICAL PROBLEM-SOLVING ABILITIES IN
FRACTION MATERIALS BASED ON POLYA'S THEORY IN 5TH
GRADE STUDENTS OF SD NEGERI 11 KUBU TAPAN**

Nadha Andini Melia Putri

Nadhaandinimeliaputri@gmail.com

Mathematics is one of the core subjects taught at all levels of education, from elementary school to university. According to Muslina & Apriani (2018:111), mathematics plays a crucial role in education. One of the main objectives of mathematics education is problem-solving skills. This is in line with the National Council of Teachers of Mathematics (in Krismiati, 2013:124), which states that the primary goal of mathematics education is problem-solving. In fact, learning mathematics is inseparable from problem-solving (Yuhani et al., 2013:446). However, in reality, students often struggle to translate word problems into mathematical models. This makes it difficult for students to understand how to operate and calculate mathematical word problems.

This study aims to analyze the mathematical problem-solving abilities of 5th-grade students in fraction materials based on Polya's theory and identify the factors that influence mathematical problem-solving abilities. This study uses a qualitative descriptive method to obtain a general overview of students' abilities in solving mathematical word problems. The subjects of this study were 19 5th-grade students of SD Negeri 11 Kubu Tapan. To obtain data on students' abilities, the researcher interviewed 6 students with 3 categories. The data collection technique used was essay tests in the form of word problems and interviews. Data analysis was performed in three stages: data reduction, data presentation, and conclusion.

The results of the data analysis on students' problem-solving abilities at SD 11 Kubu Tapan show that students with high abilities accounted for 9 out of 19 students, or 47.37%. Students in the high category were able to understand fraction problems, develop plans, solve problems, and draw conclusions by checking their work accurately. Students with moderate problem-solving abilities accounted for 6 out of 19 students, or 31.57%. In this category, students were only able to understand problems and develop plans correctly but were not thorough

and unable to draw conclusions accurately. Students with low abilities accounted for 21.05%. In this category, students were unable to understand and solve problems well.

The results indicate that the mathematical problem-solving abilities of 5th-grade students at SD Negeri 11 Kubu Tapan are quite high. Therefore, it can be concluded that 5th-grade students at SD N 11 Kubu Tapan have good problem-solving skills in fraction materials.

Keywords: Problem-solving, Fractions, Polya's Theory

REFERENCES

- Alfurqan, A., Tamrin, M., Trinova, Z. (2021). *Implementation of Problem Solving Methods in The Learning of Slamic Religious Education (PAI) Students of Class VI Elementary School*. Jurnal CERDAS Proklamator, Vol. 9, No. 1, Edisi Juni 2021, Hal.53-59
- Alfurqan, A., Tamrin, M., Trinova, Z., & Zuhdiyah, Z. (2019). *The problematics of Islamic religious education teacher in using of instructional media at SD Negeri 06 Pancung Soal Pesisir Selatan*. Al-Ta Lim Journal, Volume 26, Number 1, February, 2019, Page 56-64
- Alfurqan, A., Trinova, Z., Tamrin, M., & Khairat, A (2020). *Membangun Sebuah Pengajaran Filosofi Personal: Konsep dari Pengembangan dan Pendidikan Dasar*. Jurnal Tarbiyah al-Awlad, Volume 10, Nomor 2, 2020, Page 213-222
- Alfurqan, A., Zein, Z., & Salam, A. (2019). Implementasi Khazanah Surau Terhadap Pendidikan Islam Modern. TARBAWY: Indonesian Journal of Islamic Education, 6(2), 127-141.
- Azkiya, H., & Tamrin, M. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Aktif Tipe Card Sort Dan Motivasi Belajar Dalam Mata Kuliah Keterampilan Berbahasa Indonesia Ke-Sd-an Mahasiswa Prodi Pgsd. *Puitika*, 13(2), 162. <https://doi.org/10.25077/puitika.13.2.162--173.2017>
- Azkiya, H, dan M. Tamrin. 2018. *Upaya Mengoptimalisasikan Pendidikan Berbasis Karakter Siswa TPQ/TQA Masjid Darul Mukhlisin Padang*. Jurnal gervasi, Volume 2 Nomor 1, Juni 2018. Halaman 47-56
- Azkiya, H, Tamrin, M., Yuza, A. & Madona, Ade Sri. (2022). *Pengembangan E-Modul Berbasis Nilai-Nilai Pendidikan Multikultural di Sekolah Dasar Islam*. Jurnal Pendidikan Agama Islam Al-Thariqah, 7(2), 409–427. [https://doi.org/10.25299/al-thariqah.2022.vol7\(2\).10851](https://doi.org/10.25299/al-thariqah.2022.vol7(2).10851)

- Kartika, M., & Alfurqan, A. (2022). Problematika Peserta Didik dalam Membaca Al-Qur'an di SMP Negeri 1 Lembah Melintang. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(2), 9378-9385.
- Ramadhani, A. S., & Alfurqan, A. (2022). Pengaruh Penggunaan Model Kooperatif Tipe STAD terhadap Hasil Belajar PAI di SDN 16 Kota Padang. *MANAZHIM*, 4(1), 133-144.
- Sari, W. W., Alfurqan, A., & Arsiyah, A. (2021). Proses Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Pada Sekolah dalam Minangkabau di Kota Padang. *Al-Idarah: Jurnal Kependidikan Islam*, 11(2), 215-225.
- Sarina, D., Hidayat, A., Zen, A. R., Gusvita, A., Safni, P., Yanda, T. A., & Alfurqan, A. (2021). Persepsi Wali Santri Terhadap Pendidikan Seks pada Anak di TPQ Baitul Amal Kota Padang. *Az-Zahra: Journal of Gender and Family Studies*, 2(1), 12-25.
- Shobri, F., & Alfurqan, A. (2023). Peran Guru Pendidikan Agama Islam pada Program Sekolah Penggerak di SD Negeri 03 Kandis. *Journal on Education*, 5(3), 7938-7945.
- Tamrin, M., Amrina, Z., Arifin., E. (2014). *Problematika Pemanfaatan Media Pembelajaran di SD 29 Ganting Utara Kecamatan Padang Timur Kota Padang. Jurnal Cerdas Proklamator*, Volume 2, Nomor 2, Desember, 2014, Halaman 114-132
- Tamrin, M., Azkiya, H., & Sari, S. (2017). *Problems faced by the teacher in maximizing the use of learning media in Padang. Al-Ta Lim Journal*, Volume 24, Number 1, February, 2017, Page 60-66
- Tamrin, M., Nurman, R. (2021). *Development of IPS Learning Module with Contextual Teaching and Approach Learning for Class IV SD Students. Jurnal CERDAS Proklamator*, Vol. 9, No. 1, Edisi Juni 2021, M. Tamrin, Hal.45-52
- Yuniendel, R. K., Trinova, Z., Wiyanti, V., & Tamrin, M. (2022). Analisis strategi lightening the learning climate pada pembelajaran pendidikan agama islam. *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 1(11), 1497-1504.
- Zalillah, D., & Alfurqan, A. (2022). Penggunaan Game Interaktif Wordwall dalam Evaluasi Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam di SDN 17 Gurun Laweh Padang. *Manazhim*, 4(2), 491-504.
- Muslina, & Apriani, D. (2018). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Investigasi Kelompok. *Nabla Dewantara*, 4(2), 39–42. <https://doi.org/10.51517/nd.v4i2.136>
- Yuhani, A., Zanthi, L. S., & Hendriana, H. (2013). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah Dengan Asesmen Kinerja Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah. *Unnes Journal of Mathematics Education.*, 2(1), 445–452. <https://doi.org/10.15294/ujme.v2i1.3322>

Krismiati, A. (2013). Penerapan Pembelajaran Dengan Pendidikan Matematika Realistik (Pmr) Secara Berkelompok Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Di Kelas X Sma. *Infinity Journal*, 2(2), 123. <https://doi.org/10.22460/infinity.v2i2.29>