

**SKRIPSI**



**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS  
SISWA KELAS V PADA MATERI KECEPATAN DAN DEBIT  
DI SD 3 TENNGELES**

**Oleh  
NOVITA WULANDARI  
NIM 201933248**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

**2023**



**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS  
SISWA KELAS V PADA MATERI KECEPATAN DAN DEBIT DI SD 3  
TENNGELES**

**SKRIPSI**

**Diajukan pada Universitas Muria Kudus untuk Memenuhi Salah Satu  
Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Program Studi  
Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**Oleh**

**NOVITA WULANDARI**

**NIM 201933248**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

**2023**

## **MOTO DAN PERSEMBAHAN**

### **MOTO**

Jangan menjelaskan tentang dirimu kepada siapapun karena yang menyukaimu tidak butuh itu dan yang membencimu tidak percaya itu (Ali bin Abi Thalib).

### **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini dipersembahkan untuk :

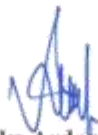
1. Diri sendiri yang telah berjuang sekuat tenaga dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Kedua Orang tua Bapak Sakuri dan Ibu Zuliati serta adik Muhammad Ardi Setiawan yang selalu memberikan semangat, kasih sayang, dukungan, dan do'a yang tiada henti.
3. Keluarga besar yang selalu memberikan do'a dan semangat.
4. Dosen pembimbing Ibu Lovika Ardana Riswari, S.Pd, M.Pd dan Ibu Diana Ermawati, S.Pd, M.Pd yang selalu membimbing dan memberikan masukan kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Sahabat terdekat Meisya, Afra, Savira, Aini, Syalum, Desy, dan Ony yang selalu memberikan semangat, bantuan, dan do'a.
6. Keluarga besar kelas F PGSD Angkatan 2019 dan teman-teman seperjuangan yang telah membantu dan berbagi ilmu dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Almameter Universitas Muria Kudus.

## PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi oleh Novita Wulandari (NIM. 201933248) ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Kudus, 24 Agustus 2023

Pembimbing I



Lovika Ardaha Riswari, S.Pd, M.Pd

NIDN. 0624089301

Pembimbing II

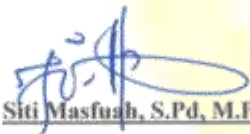


Diana Ermawati, S.Pd, M.Pd

NIDN. 0627039105

Mengetahui,

Ka. Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Siti Masfiah, S.Pd, M.Pd

NIDN. 0615129001

## PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi oleh Novita Wulandari (NIM 201933248) ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Kudus, 7 September 2023

Tim Penguji

  
Lovika Ardana Riswari, S.Pd, M.Pd

(Ketua)

NIDN. 0624089301

  
Diana Ermawati, S.Pd, M.Pd

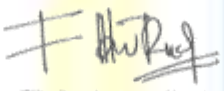
(Sekretaris)

NIDN. 0627039105

  
Siti Masfiah, S.Pd, M.Pd

(Anggota)

NIDN.0615129001

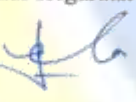
  
Fitriyah Amalayah, S.Pd, MPd

(Anggota)

NIDN. 0623099501

Mengetahui,

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

  
Drs. Sucipto, M.Pd.Kons

NIDN. 0629086302



## **PRAKATA**

Puji Syukur kehadirat Allah SWT atas anugerah yang telah dilimpahkan-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas V Pada Materi Kecepatan dan Debit di SD 3 Tenggeles”. Skripsi ini disusun guna memenuhi salah satu syarat penyelesaian studi pada jenjang Strata 1 (S1) Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus.

Keberhasilan penyusunan skripsi ini bukan hanya kerja keras peneliti semata, melainkan juga dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan skripsi ini, yaitu :

1. Bapak Prof. Dr. Ir Darsono, Rektor Universitas Muria Kudus, yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk menjalani Pendidikan di Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Drs. Sucipto, M.Pd, Kons, Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus, yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk menjalani Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
3. Ibu Siti Masfuah, S.Pd, M.Pd, Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus, yang telah memberikan layanan akademik, sehingga terselesainya belajar peneliti.
4. Ibu Lovika Ardana Riswari, S.Pd, M.Pd, Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan dan pengarahan kepada peneliti sampai terselesainya penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Diana Ermawati, S.Pd, M.Pd, Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan dan pengarahan kepada peneliti sampai terselesainya penyusunan skripsi ini.

6. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus yang telah memberikan ilmu kepada peneliti.
7. Bapak Susanto, S.Pd, SD, Kepala SD 3 Tenggeles yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk melakukan penelitian di sekolah yang beliau pimpin.
8. Bapak Hermawan Agung Prasetya, S.Pd, Wali Kelas V SD 3 Tenggeles yang telah membantu peneliti dalam melaksanakan penelitian.
9. Siswa-siswi kelas V SD 3 Tenggeles tahun pelajaran 2022/2023 yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini.

Peneliti menyadari bahwa dalam penelitian skripsi ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat peneliti harapkan untuk kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberi manfaat bagi kita semua.

Kudus, Agustus 2023

Peneliti



Novita Wulandari

NIM.201933248



## ABSTRACT

Wulandari, Novita. 2023. “*Analysis of Mathematical Problem Solving Abilities Of Fifth Grade Students on Speed and Discharge Material at SD 3Tenggeles*”. Teacher of Elementary Scholl Education, Teacher Training and Education Faculty, Muria Kudus University. Advisor: (1) Lovika Ardana Riswari, M.Pd. (2) Diana Ermawati, M.Pd.

**Keywords** : *Problem Solving Ability, Mathematical, Speed and Discharge*

The mathematical problem-solving ability of students at SD 3 Tenggeles is still low. This is shown by the results of students' daily test scores, namely from 17 grade V students, only 8 students reached KKM with a percentage of 47.05%, while the other 9 students still did not reach KKM with a percentage of 52.95%. The purpose of this study is to analyze the mathematical problem solving ability of high, medium, and low ability students in grade V SD 3 Tenggeles.

This study discusses the mathematical problem solving ability of grade V students of SD 3 Tenggeles. The ability to solve mathematical problems is the ability of students to work on mathematical problems related to everyday life with the ability they have to obtain solutions. One of the materials that can develop students' mathematical problem solving skills is Speed and Discharge material. Speed is the ratio between distance and time, while Discharge is the ratio between volume and time.

This research uses a type of qualitative research with a narrative approach. The place of this research was carried out at SD 3 Tenggeles, Tenggeles Village, Mejobo, Kudus. The subjects in this study were 6 students taken using purposive techniques. Data collection techniques include documentation, observation, and interviews. The validity of the data in this study was obtained through the triangulation method technique. Data analysis techniques used in this study are collecting data, reducing data, presenting data, and drawing conclusions.

The result of this study is that subjects with high category (T) are able to meet all four indicators of problem-solving ability based on Polya stages. Category T subjects are able to solve problems carefully and systematically, without any difficulty. The medium category subject (S) is able to meet 3 indicators of problem-solving ability based on the Polya stage. Subject S found difficulties when carrying out plans and deducing the results of his work. Subjects of the Low (R) category were not able to meet all indicators of problem-solving ability based on Polya stages. Subject R has difficulty in understanding the problem, so it is unable to carry out the next process to meet the problem-solving stage of Polya.

The ability to solve mathematical problems in 6 subjects of grade V students has different levels of achievement. Teachers should provide more solving problems that are associated with everyday life so that students are more accustomed to solving problem solving problems.

## ABSTRAK

Wulandari, Novita .2023. *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas V pada Materi Kecepatan dan Debit di SD 3 Tenggeles*. Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus. Dosen Pembimbing (1) Lovika Ardana Riswari, M.Pd. (2) Diana Ermawati, M.Pd.

**Kata Kunci :** *Kemampuan Pemecahan Masalah, Matematis, Kecepatan dan Debit*

Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di SD 3 Tenggeles masih rendah. Hal tersebut ditunjukkan dengan hasil nilai ulangan harian siswa yaitu dari 17 siswa kelas V hanya 8 siswa yang mencapai KKM dengan persentase 47,05% sedangkan 9 siswa lainnya masih belum mencapai KKM dengan persentase 52,95%. Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah kelas V SD 3 Tenggeles.

Penelitian ini membahas tentang kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V SD 3 Tenggeles. Kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu kemampuan siswa dalam mengerjakan permasalahan matematika yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari dengan kemampuan yang dimiliki untuk memperoleh penyelesaian. Salah satu materi yang dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa adalah materi Kecepatan dan Debit. Kecepatan adalah perbandingan antara jarak dengan waktu, sedangkan Debit adalah perbandingan antara volume dan waktu.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan pendekatan naratif. Tempat penelitian ini dilaksanakan di SD 3 Tenggeles, Desa Tenggeles, Mejobo, Kudus. Subjek pada penelitian ini adalah 6 siswa yang diambil dengan menggunakan teknik *purposive*. Teknik pengumpulan data berupa dokumentasi, observasi, dan wawancara. Keabsahan data dalam penelitian ini diperoleh melalui teknik triangulasi metode. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu mengumpulkan data, mereduksi data, menyajikan data, dan menarik kesimpulan.

Hasil dari penelitian ini yaitu subjek dengan kategori tinggi (T) mampu memenuhi keempat indikator kemampuan pemecahan masalah berdasarkan tahapan Polya. Subjek kategori T mampu mengerjakan penyelesaian soal dengan teliti dan sistematis, tanpa adanya kesulitan. Subjek kategori sedang (S) mampu memenuhi 3 indikator kemampuan pemecahan masalah berdasarkan tahapan Polya. Subjek kategori Rendah (R) tidak mampu memenuhi semua indikator kemampuan pemecahan masalah berdasarkan tahapan Polya.

Kemampuan pemecahan masalah matematis pada 6 subjek siswa kelas V ini memiliki tingkat pencapaian yang berbeda-beda. Guru harus lebih banyak memberikan soal pemecahan yang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari agar siswa lebih terbiasa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah.

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN LOGO .....	ii
HALAMAN JUDUL.....	iii
MOTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI.....	v
PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	vi
PRAKATA.....	vii
ABSTRACT.....	ix
ABSTRAK.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	7
2.1 Deskripsi Konseptual.....	7
2.1.1 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....	7
2.1.2 Kriteria Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....	8

2.1.3 Indikator dan Langkah-Langkah Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	9
2.1.4 Kecepatan dan Debit.....	12
2.2 Kajian Penelitian Relevan .....	17
2.3 Kerangka Teori.....	22
2.4 Kerangka Berpikir .....	23
2.4 Kerangka Berpikir .....	23
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>25</b>
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....	25
3.1.1 Tempat Penelitian .....	25
3.1.2 Waktu Penelitian.....	25
3.2 Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	25
3.3 Peranan Peneliti.....	26
3.4 Data dan Sumber Data.....	27
3.4.1 Data.....	27
3.4.2 Sumber Data .....	27
3.5 Pengumpulan Data.....	28
3.6 Uji Validitas.....	29
3.7 Keabsahan Data.....	30
3.8 Analisis Data .....	32
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>35</b>
4.1 Deskripsi Latar Penelitian .....	35
4.2 Deskripsi Data Subjek.....	36
4.3 Deskripsi Analisis Data .....	37
4.4 Pembahasan .....	47

BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....	54
5.1 Simpulan.....	54
5.2 Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA .....	56
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	60



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Langkah-Langkah Pemecahan Masalah Menurut Polya.....	12
Tabel 2.2 Persamaan, Perbedaan dan Orisinalitas Kajian Relevan.....	19
Tabel 3.1 Kriteria Penilaian Validasi Soal KPM .....	30
Tabel 3.2 Hasil Validasi Soal Kemampuan Pemecahan Masalah.....	30
Tabel 4.1 Daftar Guru, Karyawan, dan Jabatan di SD 3 Tenggeles .....	36
Tabel 4.2 Daftar Nilai pada Keenam Subjek .....	36
Tabel 4.3 Daftar Kode Keenam Subjek .....	37

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir .....	25
Gambar 3. 1 Tahapan Analisis Data Model Miles and Huberman .....	34
Gambar 4.1 Jawaban Subjek T1.....	38
Gambar 4.2 Wawancara Subjek T1 .....	39
Gambar 4.3 Jawaban Subjek T2.....	40
Gambar 4.4 Wawancara Subjek T2 .....	41
Gambar 4.5 Jawaban Subjek S1 .....	41
Gambar 4.6. Wawancara Subjek S1.....	42
Gambar 4.7 Jawaban Subjek S2.....	43
Gambar 4.8 Wawancara Subjek S2.....	43
Gambar 4.9 Jawaban Subjek R1 .....	44
Gambar 4.10 Wawancara Subjek R1 .....	45
Gambar 4.11 Jawaban Subjek R2 .....	45
Gambar 4.12 Wawancara Subjek R2 .....	46

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Jadwal Pelaksanaan Penelitian .....	61
Lampiran 2. Daftar Nilai Ulangan Harian Matematika Kecepatan & Debit....	63
Lampiran 3. Lembar Observasi Siswa 1 Pra Penelitian.....	64
Lampiran 4. Lembar Observasi Siswa 2 Pra Penelitian.....	66
Lampiran 5. Lembar Observasi Siswa 3 Pra Penelitian.....	68
Lampiran 6. Lembar Observasi Siswa 4 Pra Penelitian.....	70
Lampiran 7. Lembar Observasi Siswa 5 Pra Penelitian.....	72
Lampiran 8. Lembar Observasi Siswa 6 Pra Penelitian.....	74
Lampiran 9. Hasil Wawancara Guru Pra Penelitian .....	76
Lampiran 10. Lembar Observasi Penelitian.....	80
Lampiran 11. Hasil Observasi Penelitian Subjek T1 .....	83
Lampiran 12. Hasil Observasi Penelitian Subjek T2 .....	85
Lampiran 13. Hasil Observasi Penelitian Subjek S1 .....	88
Lampiran 14. Hasil Observasi Penelitian Subjek S2 .....	91
Lampiran 15. Hasil Observasi Penelitian Subjek R1 .....	93
Lampiran 16. Hasil Observasi Penelitian Subjek R2 .....	96
Lampiran 17. Instrumen Wawancara Penelitian Siswa.....	98
Lampiran 18. Hasil Wawancara Subjek T1 Pada Soal Nomor 1 .....	100
Lampiran 19. Hasil Wawancara Subjek T1 Pada Soal Nomor 2 .....	102
Lampiran 20. Hasil Wawancara Subjek T1 Pada Soal Nomor 3 .....	104
Lampiran 21. Hasil Wawancara Subjek T1 Pada Soal Nomor 4 .....	106
Lampiran 22. Hasil Wawancara Subjek T1 Pada Soal Nomor 5 .....	108
Lampiran 23. Hasil Wawancara Subjek T2 Pada Soal Nomor 1 .....	110
Lampiran 24. Hasil Wawancara Subjek T2 Pada Soal Nomor 2 .....	113
Lampiran 25. Hasil Wawancara Subjek T2 Pada Soal Nomor 3 .....	115
Lampiran 26. Hasil Wawancara Subjek T2 Pada Soal Nomor 4 .....	117
Lampiran 27. Hasil Wawancara Subjek T2 Pada Soal Nomor 5 .....	119
Lampiran 28. Hasil Wawancara Subjek S1 Pada Soal Nomor 1 .....	121
Lampiran 29. Hasil Wawancara Subjek S1 Pada Soal Nomor 2 .....	123



Lampiran 30. Hasil Wawancara Subjek S1 Pada Soal Nomor 3 .....	125
Lampiran 31. Hasil Wawancara Subjek S1 Pada Soal Nomor 4 .....	127
Lampiran 32. Hasil Wawancara Subjek S1 Pada Soal Nomor 5 .....	129
Lampiran 33. Hasil Wawancara Subjek S2 Pada Soal Nomor 1 .....	131
Lampiran 34. Hasil Wawancara Subjek S2 Pada Soal Nomor 2 .....	133
Lampiran 35. Hasil Wawancara Subjek S2 Pada Soal Nomor 3 .....	135
Lampiran 36. Hasil Wawancara Subjek S2 Pada Soal Nomor 4 .....	137
Lampiran 37. Hasil Wawancara Subjek S2 Pada Soal Nomor 5 .....	139
Lampiran 38. Hasil Wawancara Subjek R1 Pada Soal Nomor 1 .....	141
Lampiran 39. Hasil Wawancara Subjek R1 Pada Soal Nomor 2.....	143
Lampiran 40. Hasil Wawancara Subjek R1 Pada Soal Nomor 3.....	145
Lampiran 41. Hasil Wawancara Subjek R1 Pada Soal Nomor 4.....	147
Lampiran 42. Hasil Wawancara Subjek R1 Pada Soal Nomor 5.....	149
Lampiran 43. Hasil Wawancara Subjek R2 Pada Soal Nomor 1 .....	151
Lampiran 44. Hasil Wawancara Subjek R2 Pada Soal Nomor 2.....	153
Lampiran 45. Hasil Wawancara Subjek R2 Pada Soal Nomor 3.....	155
Lampiran 46. Hasil Wawancara Subjek 2 Pada Soal Nomor 4.....	157
Lampiran 47. Hasil Wawancara Subjek R2 Pada Soal Nomor 5.....	159
Lampiran 48. Kisi-Kisi Soal Pemecahan Masalah.....	156
Lampiran 49. Soal Kemampuan Pemecahan Masalah Kecepatan dan Debit ..	158
Lampiran 50. Kunci Jawaban Soal Pemecahan Masalah.....	160
Lampiran 51. Validitas Soal Pemecahan Masalah I.....	166
Lampiran 52. Validitas Soal Pemecahan Masalah II .....	168
Lampiran 53. Dokumentasi Penelitian.....	170
Lampiran 54. Keterangan Selesai Bimbingan Skripsi .....	171
Lampiran 55. Permohonan Ujian Skripsi.....	172
Lampiran 56. Pernyataan .....	173
Lampiran 57. SK Skripsi.....	174
Lampiran 58. Berita Acara Dosen Pembimbing I.....	175
Lampiran 59. Berita Acara Dosen Pembimbing II.....	179
Lampiran 60. LoA.....	182

Lampiran 61. Daftar Riwayat Hidup..... 183

