



**ANALISIS PEMECAHAN MASALAH PADA SOAL CERITA
MATEMATIKA MATERI PENGUKURAN KELAS IV SDN
JEMBANGAN 1 TAHUN AJARAN 2020/2023**

Isnaini Putrisari, Sri Handayani, Ema Butsi Prihastari
Universitas Slamet Riyadi
Isnainiputri2302@gmail.com

Abstract

The purpose of this study was to analyze problem solving in mathematics word problems on pengukuran material and to describe what factors influence problem solving in mathematics word problems on pengukuran material for high, medium, and low category students in Class IV of SDN Jembangan 1 in the 2022/2023 academic year. The research was conducted at SDN Jembangan 1 in the 2022/2023 academic year with descriptive qualitative research. Data collection methods are observation, interview, and documentation techniques. The research subjects were fourth grade students. Using triangulation techniques. Learners with high categories are able to understand the problem, make plans and carry out plans. Learners are able to look back at answers. Learners with moderate categories are able to complete the story problem test with problem solving indicators well but in changing the unit is still wrong so that the final answer is not correct. Learners with low ability have not been able to find the right way to solve problems so that they make the answer incorrect.

Keywords: Problem Solving, Mathematics Story Problems, pengukuran Material.

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah Menganalisis Pemecahan Masalah Pada Soal Cerita Matematika Materi Pengukuran dan Mendiskripsikan Faktor Apa Yang Mempengaruhi Pemecahan Masalah Pada Soal Cerita Matematika Materi Pengukuran Pada Peserta Didik Kategori tinggi, sedang, dan rendah di Kelas IV SDN Jembangan 1 Tahun Ajaran 2022/2023. Penelitian dilaksanakan di SDN Jembangan 1 Tahun Ajaran 2022/2023 dengan penelitian deskriptif kualitatif. Metode pengumpulan data adalah teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi. Subjek penelitian peserta didik kelas IV menggunakan teknik triangulasi. Peserta didik dengan kategori tinggi mampu memahami masalah, membuat rencana dan melakukan rencana. Peserta didik mampu melihat kembali jawaban. Peserta didik dengan kategori sedang mampu menyelesaikan tes soal cerita dengan indikator pemecahan masalah dengan baik namun dalam merubah satuan masih salah sehingga jawaban akhir kurang tepat. Peserta didik dengan kemampuan rendah belum mampu menemukan cara yang tepat dalam menyelesaikan masalah sehingga membuat jawaban tidak tepat.

Kata Kunci : Pemecahan Masalah, Soal Cerita Matematika, Materi Pengukuran.

PENDAHULUAN

Pembelajaran yang penting didalam pendidikan yaitu salah satunya Pembelajaran Matematika. Matematika adalah pembelajaran yang sudah dipelajari sejak dini seperti berhitung penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Matematika sangat berperan penting dalam kehidupan sehari – hari. Matematika dianggap sulit dan membosankan bagi beberapa peserta didik. Dalam proses pembelajaran mencakup metode, materi ajar dan soal – soal latihan pendalaman materi. Dalam pelaksanaan pembelajaran, peserta didik perlu menguasai konsep Matematika agar dapat menyelesaikan pemecahan masalah Matematika. Dalam pemecahan masalah pada soal cerita materi pengukuran peserta didik masih belum mampu menyelesaikan soal yang diberikan hal ini dapat terjadi karena peserta didik memiliki beberapa kesulitan (1) peserta didik kurang memahami materi yang telah diberikan, (2) peserta didik kurang dalam berhitung, dan (3) peserta didik kesulitan dalam memahami langkah langkah dalam menyelesaikan soal cerita.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan guru kelas IV di SDN Jembangan 1 mendapatkan informasi bahwa Pembelajaran Matematika merupakan pembelajaran yang sulit dan membosankan bagi sebagian peserta didik terutama pada materi pengukuran karena terdapat materi pembagian serta perkalian yang bisa lebih dari ratusan. Peserta didik mengalami kesulitan dalam pemecahan masalah Matematika terutama dalam soal cerita. Beberapa kesulitan yang dialami peserta didik yaitu Kesulitan setiap peserta didik dalam pemecahan masalah pengukuran berbeda – beda seperti (1) peserta didik kurang memahami materi yang diberikan, (2) peserta didik belum hafal mengenai satuan pengukuran, (3) peserta didik belum bisa memahami pertanyaan yang ada didalam soal cerita, dan (4) peserta didik belum memahami langkah – langkah penyelesaian soal.

Permasalahan tersebut relevan dengan penelitian Nyamik Rahayu dan Merry Gratia Susan Bere (2020) bahwa kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita terdapat 5 (lima) kesulitan : (1) kesulitan membaca, (2) kesulitan memahami, (3) kesulitan transformasi, (4) kesulitan keterampilan proses, (5) keterampilan penulisan jawaban. Faktor penyebab peserta didik mengalami kesulitan belajar yaitu karena peserta didik belum mampu menemukan kata kunci dalam soal dengan baik dan belum mampu membaca simbol dengan baik, tidak menuliskan apa yang diketahui dan di tanyakan dalam soal, tidak dapat mencari tahu operasi hitung atau menentukan rumus yang tepat untuk menyelesaikan soal, belum mampu menuliskan kesimpulan yang baik sehingga untuk menyelesaikan soal cerita Matematika, peserta didik belum mampu mengerjakan dengan baik dan benar.

Oleh karena itu peneliti ingin memaparkan tentang Pemecahan Masalah pada Soal Cerita Matematika Materi Pengukuran kelas IV SDN Jembangan 1 Tahun Ajaran 2022/2023 sebagai sekolah yang telah melakukan pembelajaran soal cerita Matematika materi pengukuran dengan judul “ Analisis pemecahan masalah pada soal cerita Matematika materi pengukuran kelas IV SDN Jembangan 1 tahunajaran 2022/2023 “.

Penelitian ini bertujuan Untuk menganalisis pemecahan masalah pada soal cerita Matematika materi pengukuran pada peserta didik kategori Tinggi, Sedang, dan Rendah di kelas IV SDN Jembangan 1 Tahun Ajaran 2022/2023. Untuk mendeskripsikan faktor apa yang mempengaruhi pemecahan masalah pada soal Matematika materi pengukuran kelas IV SDN Jembangan 1 Tahun Ajaran 2022/2023.

KAJIAN PUSTAKA

1. Pemecahan Masalah

Menurut Polya (Ani, 2019:127) pemecahan masalah merupakan salah satu aspek berpikir tingkat tinggi, sebagai proses dalam menerima masalah dan berusaha menyelesaikan masalah tersebut. Menurut Lestari dan Yudhanegara (Indah Susanti dan Sylvia Rabbani, 2020: 224) adapun indikator pemecahan masalah

matematika yaitu:

- Mengidentifikasi data diketahui, ditanyakan, kecukupan data untuk pemecahan masalah.
- Mengidentifikasi strategi yang dapat ditempuh.
- Menyelesaikan model Matematika disertai alasan.
- Memeriksa kebenaran solusi yang diperoleh.

2. Soal Cerita Matematika

Soal cerita Matematika adalah soal yang dinyatakan dalam kalimat cerita yang harus diterjemahkan ke dalam kalimat matematika atau persamaan Matematika. Menurut Sweden (Maudi Lestari dan Karlimah, 2020:25) soal cerita adalah soal yang diungkapkan dalam bentuk cerita yang diambil dari pengalaman-pengalaman peserta didik yang berkaitan dengan konsep-konsep matematika.

3. Pembelajaran Matematika

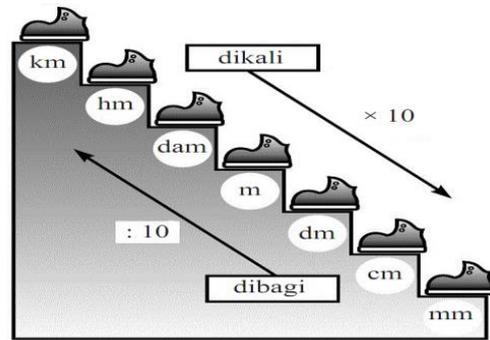
Pembelajaran Matematika merupakan pembelajaran yang berhubungan dengan menghitung angka. Pembelajaran Matematika adalah proses mengembangkan pengetahuan sebelumnya dengan pengetahuan peserta didik yang dimengerti sekarang (Rini dkk, 2022).

4. Materi Pengukuran

Pengukuran adalah proses untuk menentukan ukuran panjang pendek atau berat ringan suatu benda. Pengukuran dapat berbentuk pengukuran sudut, waktu, panjang, dan pengukuran berat. Materi pengukuran di kelas 4 yaitu materi pengukuran panjang dan berat benda. Adapun indikator dalam materi pengukuran yaitu :

- Mengingat satuan baku dan hubungan diantaranya.
- Menyelesaikan operasi hitung yang melibatkan satuan pengukuran.
- Menyelesaikan pembulatan atau taksiran hasil pengukuran ke satuan terdekat.

Satuan yang digunakan dalam pengukuran panjang seperti anak tangga berikut yaitu :

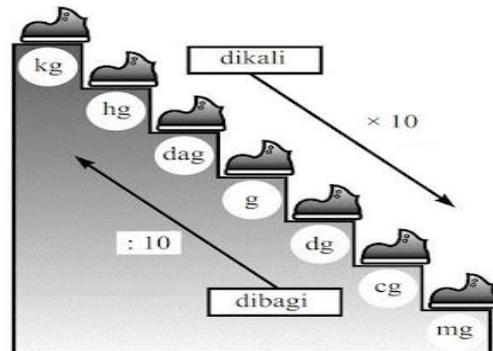


Gambar. 1 anak tangga satuan panjang (sumber:www.tipsbelajarmateatika.com)

Keterangan Satuan panjang

- | | |
|-----------------|-----------------|
| km : kilometer | hm : hectometer |
| dam : dekameter | m : meter |
| dm : desimeter | cm : centimete |
| mm : millimeter | 1 km : 10 hm |
| | 100 cm : 10 dm |

Untuk mengetahui berat suatu benda dapat menggunakan pengukuran satuan berat seperti anak tangga satuan berat berikut :



Gambar.2 anak tangga satuan berat (sumber : www.tipsbelajarmatematika.com)

Keterangan satuan berat :

- | | |
|---|-----------------------|
| kg : kilogram | 1 kg : 10 hg |
| hg : hectogram | 100 cg : 10 dg |
| dag : dekagram | 1 kuintal = 100 kg |
| g : gram | 1 kuintal = 100 kg |
| dg : desigram | 1 pon = 5 ons = 500 g |
| cg : centigram | 1 ons = 100 g |
| mg : milligram | |
| 1 kg = 2 pon = 1.000 g = 10 hg = 10 ons | |

5. Faktor yang mempengaruhi dalam pemecahan masalah soal cerita

Faktor yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah yaitu dari pemahaman peseta didik dalam

memahami dan menyelesaikan soal cerita. Kemampuan pemecahan peserta didik berbeda-beda sesuai tingkat pemahaman peserta didik dalam memahami soal cerita (Noer Halimah dkk, 2021)

METODE PENELITIAN

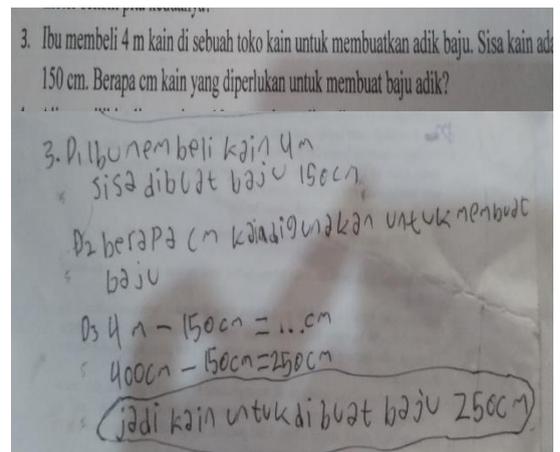
Penelitian telah dilakukan pada kelas IV SDN Jembangan I Tahun Ajaran 2022/2023. Yang beralamatkan di jalan Mayor Ahmadi Km 2 Desa Jembangan, Kecamatan Plupuh, Kabupaten Sragen, Provinsi Jawa Tengah. Objek yang akan diteliti dengan mewawancarai peserta didik, dan Guru SDN Jembangan I Tahun Ajaran 2022/2023. Penelitian pada bulan Oktober 2022 sampai bulan Juni 2023. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kualitatif. Menganalisis Pemecahan Masalah Pada Soal Cerita Matematika Materi Pengukuran dan Mendiskripsikan Faktor Apa Yang Mempengaruhi Pemecahan Masalah Pada Soal Cerita Matematika Materi Pengukuran Pada Peserta Didik Kategori tinggi, sedang, dan rendah di Kelas IV SDN Jembangan 1 Tahun Ajaran 2022/2023.

Sumber data peneliti ini didapatkan melalui pengamatan, wawancara dan dokumentasi guru, kelas IV dan peserta didik di SDN Jembangan I Tahun Ajaran 2022/2023, Kecamatan Plupuh. Peserta didik dipilih berdasarkan nilai ulangan harian dengan kategori tinggi, sedang dan rendah sesuai dengan saran guru. Subyek penelitian ini yaitu guru dan peserta didik kelas IV di SDN Jembangan 1 Tahun Ajaran 2022/2023 yang berjumlah 8 orang terdiri dari 2 laki-laki dan 6 perempuan.

Objek penelitian ini yaitu pemecahan masalah soal cerita Matematika materi pengukuran kelas IV di SDN Jembangan 1 Tahun Ajaran 2022/2023. Peneliti menggunakan teknik pengumpulan data observasi (pengamatan), wawancara dan dokumentasi. Uji keabsahan data dengan Triangulasi Data. Triangulasi

penelitian ini menggunakan triangulasi teknik dan triangulasi sumber. Aktivitas dalam analisis data, yaitu pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

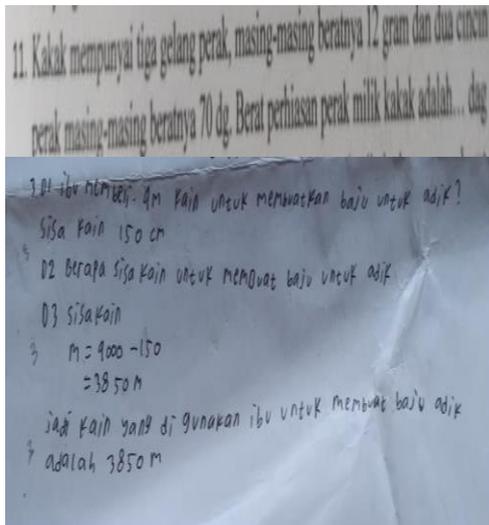


Gambar 3. Hasil tes Peserta didik kategori tinggi

Peserta didik dengan kategori tinggi dapat dideskripsikan bahwa : (a) Pada indikator memahami masalah, peserta didik A mampu memahami dengan baik terlihat dari jawaban peserta didik dengan menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan pada setiap soal cerita yang diberikan, (b) Pada indikator merencanakan masalah peserta didik mampu merencanakan masalah dengan baik ditunjukkan dari jawaban peserta didik A mampu menuliskan rumus dengan lengkap dan benar, (c) Pada indikator menyelesaikan masalah peserta didik A mampu menyelesaikan dengan baik. Dari dua belas soal cerita peserta didik A mampu mengerjakan delapan soal cerita dengan tepat, dan (d) Pada indikator memeriksa kembali peserta didik A mampu memeriksa kembali dengan baik pada setiap soal.

Berdasarkan deskripsi peserta didik A dengan kategori tinggi tersebut sejalan dengan penelitian yang sudah dilakukan oleh Rini (2022) bahwa peserta didik dengan kategori tinggi mampu melakukan perencanaan dengan baik dan perhitungan sesuai dengan yang direncanakan. Peserta didik mampu

melakukan rencana pemecahaan dengan baik.

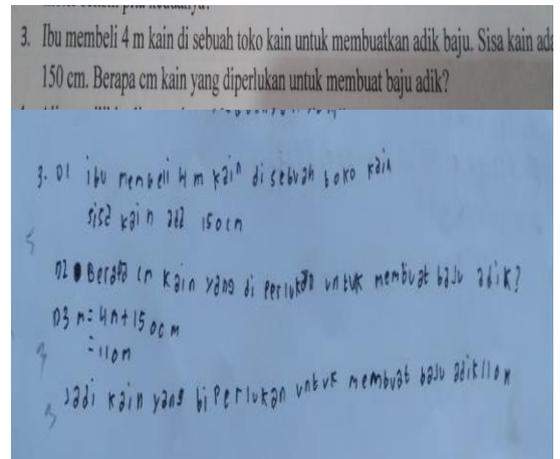


Gambar 4. Hasil tes peserta didik kategori sedang

Peserta didik dengan kategori sedang : (a) Pada indikator memahami masalah peserta didik K mampu memahami masalah dengan baik karena peserta didik K mampu menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan, (b) Pada indikator merencanakan masalah peserta didik K mampu merencanakan dengan baik ditunjukkan dengan peserta didik K menuliskan rumus dengan tepat, (c) Pada indikator menyelesaikan masalah peserta didik K kurang mampu menyelesaikan masalah dengan baik hal ini karena peserta didik K belum hafal satuan pengukuran, dan (d) Pada indikator memeriksa kembali peserta didik K mampu menuliskan kesimpulan dengan baik, namun karena pada indikator penyelesaian masalah peserta didik K belum mampu menjawab dengan tepat menjadikan jawaban pada kesimpulan menjadi tidak tepat.

Berdasarkan deskripsi peserta didik K dengan kategori sedang di atas sejalan dengan penelitian yang dilakukan Nonong (2019) bahwa peserta didik dengan kategori sedang mampu memahami masalah dengan menuliskan apa yang diketahui dari soal cerita. Peserta didik mampu

membuat rencana penyelesaian namun hasil dari jawaban masih salah karena tidak diteliti dengan cermat.



Gambar 5. Hasil tes peserta didik kategori rendah

Peserta didik dengan kategori renda : (a) Pada indikator memahami masalah peserta didik N belum mampu memahami masalah dengan baik, peserta didik mampu menuliskan apa yang diketahui namun belum mampu menuliskan apa yang ditanyakan, (b) Pada indikator merencanakan masalah peserta didik N belum mampu merencanakan masalah dengan baik karena peserta didik N belum mampu menuliskan rumus dengan tepat, (c) Pada indikator penyelesaian masalah peserta didik N belum mampu menyelesaikan masalah dengan baik karena pada indkator merencanakan masalah peserta didik N kurang mampu merencanakan dengan baik, dan (d) pada indikator memeriksa kembali peserta didik N belum mampu menuliskan rumus dengan baik dan pada indikator sebelumnya salah sehingga membuat jawaban tidak tepat.

Berdasarkan deskripsi peserta didik N dengan kategori rendah sejalan dengan penelitian Noer (2021) bahwa peserta didik dengan kategori rendah belum mampu menyelesaikan soal cerita dengan baik faktor yang mempengaruhi karena peserta didik belum memahami dan belum mampu menyelesaikan permasalahan dengan baik.

SIMPULAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Peserta didik dengan kategori tinggi mampu menyelesaikan tes soal cerita dengan baik. Peserta didik dengan kategori sedang mampu menyelesaikan tes soal cerita dengan indikator pemecahan masalah dengan baik tapi dalam merubah satuan masih salah sehingga jawaban akhir kurang tepat. Peserta didik dengan kategori rendah belum mampu menyelesaikan masalah dengan baik.
2. Faktor yang mempengaruhi pemecahan masalah pada soal cerita peserta didik berbeda-beda. Peserta didik kategori tinggi mampu menyelesaikan dengan baik namun kurang teliti dalam menjawab. Peserta didik dengan kategori sedang belum hafal satuan pengukuran sehingga terdapat kesalahan. Peserta didik dengan kategori rendah belum mampu memahami, merencanakan dan menyelesaikan masalah.

B. Saran

1. Peserta Didik
Peserta didik sebaiknya sering berlatih mengerjakan soal terutama soal cerita untuk meningkatkan kemampuan dalam pemecahan masalah pada soal cerita.
2. Guru
Sebaiknya guru banyak memberikan latihan soal – soal terutama dalam bentuk soal cerita agar peserta didik sering berlatih dan dapat meningkatkan kemampuan dalam pemecahan masalah peserta didik.
2. Peneliti
Hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti harapannya dapat dikembangkan lagi oleh peneliti

yang lain dengan permasalahan yang sama. Harapan untuk kedepannya adalah dapat menambah hasil temuan lain mengenai pemecahan masalah pada soal cerita Matematika materi pengukuran.

DAFTAR RUJUKAN

- Ginjar, A. Y. (2019). Pentingnya Penguasaan Konsep Matematika Dalam Pemecahan Masalah Matematika di SD. *Jurnal Pendidikan Universitas Garut*. Vol. 13 No. 01. 2019. 121-129.
- Halimah, N., Sutoyo, & Prihastari, E. B. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Soal Cerita Matematika Di SD N Banyuanyar 3 Surakarta. *Jurnal Sinektik*. Vol 4 No. 1. 2021. 9-18.
- Lestari, M., & Karlimah. (2020). Analisis Komunikasi Matematis Siswa Kelas III Sekolah Dasar Pada Penyelesaian Soal Cerita Materi Pengukuran Berat Benda. *PEDADIDAKTIKA : JURNAL ILMIAH PENDISIKAN GURU SEKOLAH DASAR*. Vol. 8, No. 1 (2020) 22-31
- Nonong R. (2019). Pemecahan Masalah Matematika Siswa Pada Materi Bangun Datar Segi Empat Berdasarkan Kemampuan Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika (Theya)*. Vol. 1 No. 2. 2019
- Rahayu, R. P., Yusuf, & Prihastari, E. B. (2022). Analisis Kesalahan Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Materi Bangun Datar Dengan Langkah Polya dalam Pembelajaran Daring Di Era Pandemi Covid -19. *Jurnal Pendidikan Dasar Borneo (Judikdas Borneo)*. Vol 4, No 1 (2022).
- Susanti, I., & Rabbani, S. (2020). Pembelajaran Pemecahan Masalah Pengukuran Panjang Pada Siswa SD Kelas 2 Menggunakan Model Pembelajaran Kontekstual. *COLLASE Creative of Learning Students Elementary Education*. Vol 03 No 05. 2020

- Unaenah, E., Ardelia, E., & Anggestin, T. (2020). Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Pengukuran Panjang Dikelas IV. *Bintang : Jurnal Pendidikan dan Sains*. Vol 2 No 1. 2020. 83-93.
- Utami, R. W., & Djuhartono, B. T. (2018). Kemampuan Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika. *Faktor Jurnal Ilmiah Kependidikan*. Vol. 5 No. 3. 2018. 187-192.