# DIKDAS MATAPPA: Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar

Vol, 4. No, 2. Juni 2021 p-ISSN: 2620-5246 dan e-ISSN: 2620-6307 Link: http://journal.stkip-andi-matappa.ac.id/index.php/dikdas

This work is licensed under a Creative Commons Attribution
4.0 International License

# Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada Materi Operasi Hitung Campuran Kelas II Sekolah Dasar

## Dewi Budi Juniati<sup>1\*</sup>, Ryky Mandar Sary<sup>2</sup>, Filia Prima Artharina<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Pendidikan Guru Sekolah Dasar/Universitas PGRI Semarang Email: dewibudi584@gmail.com

<sup>2</sup>Pendidikan Guru Sekolah Dasar/Universitas PGRI Semarang

Email: rykymandarsary@gmail.com

<sup>3</sup>Pendidikan Guru Sekolah Dasar/Universitas PGRI Semarang

Email: filiaprima@yahoo.com

Abstract. The purpose of this study was to describe the problem-solving ability in solving math's word problems on mixed arithmetic operations in grade 2 of elementary school level. This research used a qualitative descriptive approach. The subject of this study consisted of 22 students, then 6 students were taken to be interviewed with the criteria: 2 high abilities; 2 moderate abilities; and 2 low abilities. In this study, researchers also used several methods to collect data: tests, interviews, and documentation. The validity test was done by using the triangulation technique. The result of this research was analyzed using Polya's problem-solving indicator with a percentage of 55.98% in the "fair" category. These are the following details: (1) The problem understanding indicator with a percentage of 79.39% for the "good" category. (2) The indicator of problem-solving planning with a percentage of 74.54% for the "good" category. (3) The carry out problem-solving indicator with a percentage of 45.45% for the "fair" category. (4) The look back of problem-solving indicator with a percentage of 24.54% for the "poor" category.

**Keywords**: Problem-solving; Mathematics; Elementary School.

Abstrak. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita pada materi operasi hitung campuran di kelas II Sekolah Dasar.Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Subjek penelitian ini terdiri dari 22 peserta didik, kemudian diambil 6 peserta didik untuk diwawancarai dengan kriteria 2 berkemampuan tinggi, 2 berkemampuan sedang, dan 2 berkemampuan rendah. Pada penelitian ini peneliti juga menggunakan beberapa metode untuk mengumpulkan data antara lain: tes, wawancara dan dokumentasi. Teknik analaisis data yang digunakan dengan teknik triangulasi. Hasil penelitian ini adalah kemampuan pemecahan masalah peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita pada materi operasi hitung campuran dengan indikator pemecahan masalah Polya dengan persentase 55,98% dengan kategori "cukup baik". Dengan rincian sebagai berikut: (1) Indikator memahami masalah dengan persentase sebesar 79,39% dengan kategori "baik". (2) Indikator merencanakan penyelesaian masalah dengan persentase sebesar 74,54% dengan kategori "baik". (3) Indikator melaksanakan penyelesaian masalah dengan persentase sebesar 45,45% dengan kategori "cukup". (4) Indikator mengecek kembali penyelesaian masalah dengan persentase sebesar 24,54% dengan kategori "kurang".

Kata Kunci: Pemecahan masalah; Matematika; Sekolah Dasar.

#### **PENDAHULUAN**

Sebagai ratu ilmu pengetahuan matematika merupakan akar dari berbagai ilmu pengetahuan dan menjadi cikal bakal bagi ilmu pengetahuan lainnya (Yuwono, Supanggih, & Ferdiani, 2018). Matematika juga merupakan salah satu mata pelajaran yang penting untuk dipelajari, karena keberadaanya dapat membantu manusia untuk memecahkan berbagai masalah dalam kehidupan (Cahyani, Khoiri, & Setyaningsih 2019). Sehingga dapat dikatakan bahwa semua ilmu pengetahuan bersumber dari ilmu matematika.

Sedangkan menurut Susanto (2016: 185) matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan beragumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari, serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Karena sejatinya manusia tidak dapat dipisahkan dari masalah, jika peserta didik tidak mempunyai strategi dan pemecahan masalah yang tepat, dikhawatirkan peserta didik tidak akan dapat mengikuti perkembangan teknologi. Maka dengan matematika diharapkan peserta didik dapat menemukan pemecahan untuk masalah-masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan, Depdiknas (2006) menyatakan bahwa salah satu tujuan pembelajaran matematika agar peserta didik memiliki kemampuan memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.

National Council of Teachers of Mathematics (NCTM, 2010), menyatakan bahwa pemecahan masalah berperan penting dalam matematika dan kemampuan ini hendak-nya dimiliki oleh peserta didik mulai dari tingkat sekolah yang paling rendah. Artinya, sedini mungkin pada tingkat sekolah dasar, dalam pembelajaran matematika peserta didik harus dibekali dengan pemecahan masalah. Kemampuan pemecahan masalah sangat penting dimiliki oleh setiap peserta didik karena pemecahan masalah merupakan tujuan umum pengajaran matematika dan pemecahan masalah merupakan kemampuan dasar dalam belajar matematika (Branca dalam Sumartini, 2016).

Kemampuan pemecahan masalah merupakan proses dimana peserta didik dapat menemukan berbagai cara menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Yarmayani (2016) juga berpendapat bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan kemampuan dimana peserta didik berupaya mencari jalan keluar yang dilakukan dalam mencapai tujuan, juga memerlukan kesiapan, kreativitas, pengetahuan dan kemampuan serta aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari. Peserta didik dikatakan mampu memecahkan masalah matematika jika mereka dapat memahami, memilih strategi yang tepat, kemudian menerapkannya dalam penyelesaian masalah (Cahyani, Khoiri, & Setyaningsih 2019).

Salah satu cara untuk mengasah kemampuan pemecahan masalah adalah dengan memberikan soal pemecahan masalah dalam bentuk cerita. Indriyani, Nurcahyono, & Agustiani (2018) mengungkapkan dengan memberikan soal cerita dapat menentukan kemampuan pemecahan masalah. Karena Soal cerita merupakan soal uraian yang menyajikan permasalah terkait dengan kehidupan sehari-hari. Menurut Sutisna, (2010) Soal cerita adalah uraian kalimat yang dituangkan dalam bahasa verbal yang menguraikan suatu masalah dan mengandung suatu pertanyaan yang harus dipecahkan. Sedangkan Tumardi (2011) menyatakan bahwa soal cerita merupakan pokok bahasan yang sulit dikuasai oleh peserta didik, tidak hanya peserta didik di Indonesia namun juga peserta didik di negara-negara lain.

Soal dikelompokkan menjadi dua yaitu soal rutin dan soal non-rutin. Apabila soal yang dihadapi peserta didik adalah soal yang biasa ditemuinya sehingga ia hanya perlu menggunakan prosedur atau algoritma yang sering digunakan, maka soal tersebut merupakan soal rutin dan bukan merupakan masalah baginya, tetapi jika soal itu belum pernah ditemui sebelumnya dan ia memiliki pengetahuan yang cukup dan sesuai untuk menyelesaikannya maka soal itu disebut soal non-rutin (masalah). Ciri-ciri suatu soal disebut masalah, yaitu: menantang pikiran, tidak otomatis diketahui cara penyelesaiannya (non-rutin), dan bergantung pada individu yang menghadapinya. Untuk itu pemecahan masalah adalah salah satu aspek berfikir tingkat tinggi sebagai proses menerima masalah dan berusaha menyelesaikan masalah tersebut (Heryani & Ramadani, 2019). Utari, Arista, & Fitri (2016) juga menyatakan bahwa masalah

p 15511. 2020 3210 dan e 15511. 2020 0307

non-rutin tidak hanya menuntut kemampuan prosedural tetapi penalaran, analisis yang mendalam dan tidak dapat diselesaikan dengan cara yang biasa.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di SD Negeri 01 Jalatunda Kecamatan Mandiraja pada kelas II bahwa kemampuan dalam memecahkan masalah matematika kususnya soal cerita pada materi operasi hitung campuran berbeda-beda. Hanya sebagian peserta didik saja yang memiliki kemampuan yang baik dalam memecahkan masalah matematika. Banyak peserta didik yang masih kesulitan dalam memecahkan masalah baik dalam memahami masalah maupun merencanakan penyelesaian serta mengalami kesalahan prosedur dalam menguraikan serta menyelesaikan soal.

Secara garis besar tahap-tahap dalam menyelesaikan masalah menurut Polya ada 4 langkah sebagai acuan dalam menyelesaikan suatu masalah, dapat di uraikan sebagai berikut. (1) memahami masalah, pada tahap memahami masalah peserta didik perlu mengidentifikasii apa yang diketahui dan apa yang sedang mereka cari. (2) membuat rencana penyelesaian, pada tahap ini peserta didik perlu mengidentifikasi operasi yang terlibat untuk menyelesaikan suatu masalah. (3) melaksanakan rencana, pada tahap ini hal yang diterapkan terganung pada apa yang telah direncanakan sebelumnya, mengartikan informasi yang diberikan dalam bentuk matematika, dan melaksanakan rencana dan proses perhitungan yang berlangsung. (4) mengecek kembali, pada tahap ini hal yang harus diperhatikan adalah mengecek kembali informasi yang penting, mengecek semua proses perhitungan, mempertimbangkan apakan solusi yang digunakan logi, membaca alternatif lain dan membaca pertanyaan kembali dan bertanya pada diri sendiri apakan pertanyaan sudah bener-bener terjawab.

Berdasarkan tahap pemecahan masalah berdasarkan Polya, dalam penelitian ini kemampuan pemecahan masalah yang digunakan adalah pemecahan masalah berdasakan Polya (dalam Heryani & Ramadani, 2019) menyebutkan ada 4 langkah pemecahan masalah yaitu: (1) Memahami masalah (*understanding the problem*), (2) Merencanakan penyelesaian masalah (*devising a plan*), (3) Melaksanakan rencana penyelesaian (*carring out the plan*) dan (4) Memeriksa kembali (*looking back*). Berikut adalah indikator kemampuan pemecahan masalah berdasarkan tahap pemecahan masalah berdasarkan Polya.

**Tabel 1.** Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah.

Tahapan Pemecahan Masalah	Indikator	
Memahami masalah	Peserta didik dapat menyebutkan informasi-informasi yang diberikan dan pertanyaan yang diajukan	
Membuat rencana penyelesaian	Peserta didik memiliki rencana pemecahan masalah yang ia gunakan serta alasan penggunaannya	
Melaksanakan rencana penyelesaian	Peserta didik dapat memecahkan masalah sesuai langkah-langkah pemecahan masalah yang ia gunakan dengan hasil yang benar	
Mengecek kembali	Peserta didik memeriksa kembali langkah pemecahan masalah yang ia gunakan.	

Adapun tahapan atau strategi pemecahan masalah berdasarkan Polya juga digunakan pada penelitaian Wati & Sary (2019) Mengenai Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Cerita pada Mareri Pecahan. Penelitian ini menujukan hasil presentase kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah berdasarkan prosedur pemecahan masalah berdasarkan Polya. Semakin baik atau semakin tinggi indikator pencapaian yang dimiliki peserta didik maka kemampuan menyelesaikan masalah soal cerita peserta didik tersebut akan semakin baik atau semakin tinggi (Wati & Sary 2019). Berdasarkan data tersebut analisis kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita pada materi operasi hitung campuran di kelas II sekolah dasar bertujuan untuk mengidentifikasi Kemampuan Pemecahan Masalah dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada Materi Operasi Hitung Campuran Kelas II Sekolah Dasar.

### **METODE**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif yang bersifat alami dan ditampilkan sebagaimana adanya tanpa unsur manipulasi atau perlakuan khusus terhadap objek penelitian. Dikatakan penelitian kualitatif karena penelitian ini berusaha mengungkap gejala secara menyeluruh sesuai dengan konteks melalui pengumpulan data berlatar alami (*natural setting*) dengan penelitian sebagai instrumen utama serta lebih mewujudkan proses dan makna dari sudut pandang subjek penelitian. Penelitian ini bersifat deskriptif dan cenderung menggunakan analisis dengan pendekatan induktif yang lebih menekankan proses dan makna. Penelitian ini bertujuan untuk mendiskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita pada materi operasi hitung campuran kelas II Sekolah Dasar.

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 01 Jalatunda Kecamatan Mandiraja pada semester genap Tahun Pelajaran 2019/2020. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas II yang berjumlah 22 peserta didik, diambil 6 orang peserta didik untuk diwawancarai berdasarkan tes kemampuan matematika yang telah dikategorikan pada kemampuan tinggi, sedang, dan rendah. Pengambilan subjek dilakukan dengan *purposive sampling* atau pengambilan subjek berdasarkan pada pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2014: 54). Teknik pengambilan data dilakukan dengan pemberian tes dan wawancara. Banyaknya soal adalah 5 butir soal pemecahan masalah. Sebelum soal pemecahan masalah diteskan kepada subjek penelitian soal telah divalidasi kepada 3 validator. Validator terdiri dari 3 orang dosen yang berkemampuan dibidangnya. Setelah soal tes dinyatakan valid oleh validator soal diteskan kepada subjek penelitian. Setelah hasil tes dikoreksi dan dikelompokan kedalam kemampuan tinggi, sedang dan rendah dilakukan wawancara kepada 6 peserta didik yang terpilih. Wawancara yang digunakan adalah wawancara semi terstruktur untuk mengetahui lebih dalam kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki peserta didik. Sedangkan teknik analisis data yang digunakan mengacu pada model Miles dan Huberman (Sugiyono, 2014: 91) yaitu: (1) reduksi data (*data reduction*), (2) penyajian data (*data display*), (3) penarikan kesimpulan (*conclusion drawing/verification*).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

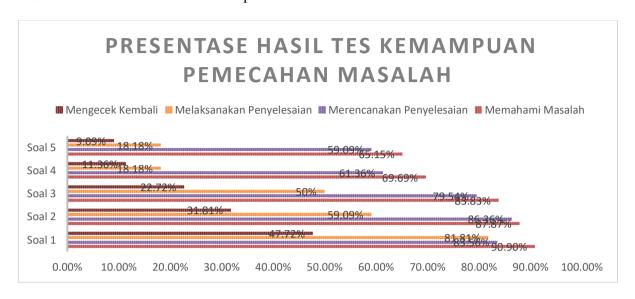
#### Hasil

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilaksanakan di kelas II SD Negeri 01 Jalatunda dengan materi operasi hitung campuran perkalian dan pembagian. Indikator yang digunakan peneliti adalah indikator kemampuan pemecahan masalah berdasarkan prosedur polya yang terdiri dari memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian, mengecek kembali. Subjek penelitian ini berjumlah 22 peserta didik, kemudian diambil 6 subjek untuk diwawancarai, subjek dikategorikan pada tiga kategori yaitu tinggi, sedang, dan rendah masing-masing kategori diambil 2 subjek penelitian. Pemilihan subjek dilakukan dengan *purpose sampling* atau pemilihan subjek berdasarkan pertimbangan. Penentuan subjek ini adalah dari hasil kerja peserta didik dikoreksi kemudian dari hasil pekerjaan peserta didik dipilih 6 subjek penelitian kemampuan pemecahan masalah pada kategori tinggi, sedang, dan rendah. Seperti pada tabel di bawah ini.

**Tabel 2.** Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.

No.	Kode Subjek	Kategori	Jumlah Skor	
1	S-JF	Tinggi	92,5	
2	S-SR	Tinggi	87.5	
3	S-CDR	Sedang	72,5	
4	S-EN	Sedang	70	
5	S-AS	Rendah	25	
6	S-AWP	Rendah	32,5	

**Tabel 3.** Presentase Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.





## Keterangan:

Skala	Keterangan
10%-40%	Kurang
41%-60%	Cukup
61%-80%	Baik
81%-100%	Sangat Baik
•	

## Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 01 Jalatunda Kecamatan Mandiraja Kabupaten Banjarnegara pada semester genap Tahun Pelajaran 2019/2020. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas II yang berjumlah 22 peserta didik, diambil 6 orang peserta didik untuk diwawancarai berdasarkan tes kemampuan matematika yang telah dikategorikkan pada kemampuan tinggi, sedang, dan rendah. Berikut merupakan pembahasan kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita oleh subjek penelitian.

Kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita

#### a. Memahami masalah

Data yang diperoleh dari hasil tes dan wawancara pada kemampuan pemecahan masalah pada indikator memahami masalah (*understanding the problem*) didapatkan rata-rata persentase kemampuan memahami masalah sebesar 79,39% dengan kategori "baik" hal ini menunjukan bahwa 79,39% dari 22 peserta didik sudah memiliki kemampuan memahami masalah, terlihat dari hasil tes kemampuan pemecahan masalah yang menunjukan peserta didik mampu menuliskan informasi apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal cerita tersebut.

#### Gambar 1. Memahami masalah.

Ayah membawa 2 kotak masing-masing berisi 15 kelereng.
Kelereng tersebut diberikan kepada 3 anaknya sama banyak.
Berapa kelereng yang didapat oleh setiap anak?
a. Berdasarkan permasalahan di atas, informasi apa yang kamu peroleh?
Jawab: Ayah. Membawa. 2 kerak. Masing -- masing berisi. 15 kelereng.
di. kerikan. RePada. 2 anak. nya. sama kanyak
Menurutmu hal apakah yang ditanyakan pada permasalahan tersebut?
Jawab: Arrapa. keriereng. kang. di. darat. oleh setiap. anak. 2.

Pada soal tersebut peserta didik mampu menuliskan "Ayah membawa 2 kotak yang masing-masing berisi 15 kelereng, dan akan diberikan kepada 3 anaknya dengan jumlah sama banyak" hal itu merupakan apa yang diketahui dari soal, kemudian "berapa kelereng yang akan didapat oleh setiap anak ?" hal itu merupakan apa yang ditanyakan pada soal. Jadi dapat dikatakan peserta didik mampu memahami masalah dengan baik dengan mengetahui apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal tersebut. Pada butir soal 1 peserta didik yang mampu memahami masalah yaitu: AAKZ, CDR, DM, EN, IKA, JF, EF, NJS, ONW, RBA, RA, SR, SS, VOV, dan SA. Pada butir soal 2 peserta diidik yang mampu memahami masalah yaitu: AAKZ, CDR, EN, FM, IKA, JF, LF, NAS, ONW, RBA, RA, SR, SS, VOV, dan SA. Pada butir soal 3 peserta didik yang mampu memahami masalah yaitu: EN, FM, IKA, JF, LF, NAS, ONW, RBA, RA, SR, VOV, dan SA. Pada butir soal 4 peserta didik yang mampu memahami masalah yaitu: JF, NAS, dan SR. Pada butir soal 5 peserta didik yang mampu memahami masalah yaitu, JF, NAS, dan SR. Dari 22 peserta didik 5 peserta didik lainnya tidak mampu memahami masalah dari kelima soal tersebuat yaitu: ASF, AS, AWP, BDI, dan HMM. Kelima peserta didik tersebut tidak dapat memahami masalah dari kelima soal cerita yang diberikan. Hal itu dikarenakan keterbatasan kemampuan membaca masalah peserta didik dalam memahami setiap kalimat pada soal cerita tersebut. Runtukahu & Kandou (2014: 52) peserta didik berkesulitan belajar dalam bahasa dan membaca. Oleh karena itu peserta didik mengalami kesulitan dalam bahasa, mereka bingung jika dihadapkan dengan istilah-istilah matematika, seperti tambah, kurang, meminjam, dan nilai tempat terlebih dengan soal cerita. Hal ini sejalan dengan teori Polya (dalam Wati & Sary, 2019) yang mengatakan bahwa pada tahap memahami masalah peserta didik menemukan dengan tepat apa yang ditanyakan dan diketahui, dan syarat-syarat apa yang sudah dipenuhi dan syarat-syarat apa yang masih diperlukan.

## b. Merencanakan penyelesaian

Data yang diperoleh dari hasil tes dan wawancara pada kemampuan pemecahan masalah pada indikator merencanakan penyelesaian (*devising a plan*) didapatkan rata-rata persentase sebesar 74,54% dengan kategori "baik", hal ini menunjukan bahwa 74,54% dari 22 perserta didik memiliki kemampuan merencanakan penyelesaian dengan baik, terlihat dari hasil tes kemampuan pemecahan masalah menunjukan peserta didik memiliki rencana penyelesaian masalah dengan membuat model matematika dan strategi yang digunakan dapat menyelesaiakan soal cerita.

Gambar 2. Merencanakan penyelesaian.

Bu Siti mempunyai 30 butir telur untuk dijual. Bu Siti akan
membungkusnya menjadi 5 bungkus dengan jumlah yang
sama banyak. Jika satu butr telur seharga 2 koin, berapakah
harga satu bungkus telur?
Materi apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan permasalahan di atas?
Jawab: Pem.bagjah .dan . Penkalian
•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••
Bagaimana menurutmu kalimat matematikanya?
Jawab: 3.61.5.×3.5

Peserta didik mampu merencanakan penyelesaian masalah dengan menuliskan "perkalian dan pembagaian" hal ini menujukan bahwa peserta didik mengetahui materi apa yang akan ia gunakan dan menuliskan kalimat matematikanya "30÷5×3=" hal ini menunjukan bahwa peserta didik memliki rencana penyelesaian, ia mengetahui langkah demi langkah yang akan digunakan dalam menyelesaikan masalah tersebut. Pada butir soal 1 yang sudah memiliki kemampuan merencanakan penyelesaian masalah yaitu: CDR, DM, EN, HMM, IKA, JF, LF, NAS, NJS, ONW, RBA, RA, SR, SS, dan VOV. Pada butir soal 2 peserta didik yang mampu merencanakan penyelesaian masalah yaitu: ASF, AAKZ, CDR, EN, HMM, IKA, JF, LF, NAS, ONW, RBA, RA, SR, VOV, dan SA. Pada butir soal 3 yang mampu merencanakan penyelesaian masalah yaitu: ASF, AAKZ, CDR, DM, EN, IKA, JF, LF, NAS, RA, SR, VOV, dan SA. Pada butir soal 4 yang sudah memiliki kemampuan merencanakan penyelesaian masalah yaitu: CDR, EN, IKA, JF, NAS, RA, SR, dan SA. Pada butir soal 5 peserta didik yang sudah memiliki kemampuan merencanakan penyelesaian masalah yaitu: CDR, EN, JF, NAS, SR dan SA. Peserta didik belum memiliki kemampuan pemecahan masalah dikarenakan disaat peserta didik mengetahui materi, strategi dan operasi hitung yang akan digunakan dalam menyelesaikan permasalahan ketika peserta didik memahami masalah dan yakin dengan jawaban yang ditulisnya, namun peserta didik merasa bingung dan tidak yakin dengan jawaban yang akan ditulisnya sehingga peserta didik merasa tidak percaya diri dengan jawabannya. (dalam Runtukahu & Kandou, 2014: 58-59) mengemukakan bahwa dengan B. F. Skinner menerapkan pendekatan modifikasi perilaku dengan karakteristik salah satunya yaitu konseptual dan sistematis, untuk mengurangi permasalahan matematis peserta didik, yaitu dengan cara guru harus menjelaskan prosedur yang digunakan dengan sebaik-baiknya. Hal ini sejalan dengan teori Polya (dalam Wati & Sary, 2019) yang mengatakan bahwa pada tahap merencanakan penyelesaian peserta didik menemukan konsep-konsep atau teori-teori yang saling menunjang, dan menemukan rumus-rumus yang diperlukan untuk menyelesaikan permasalahan.

### c. Melaksanakan penyelesaian

Hasil tes kemampuan pemecahan masalah pada indikator melaksanakan penyelesaian (carrying out the plan) didapatkan hasil rata-rata persentase sebesar 45,45% dengan kategori "cukup", hal ini menunjukan bahwa 45,45% dari 22 peserta didik sudah memiliki kemampuan melaksanakan penyelesaian masalah, terlihat dari hasil tes peserta didik mampu menggunakan rencana dan strategi penyelesaian yang telah dibuatnya dan mampu melakukan perhitungan dari rencana tersebut. Peserta didik pada indikator melaksanakan penyelesaian masih belum mampu melaksanakan penyelesaian masalah, hal ini dapat dilihat pada gambar 3.

Gambar 3. Melaksanakan penyelesain.

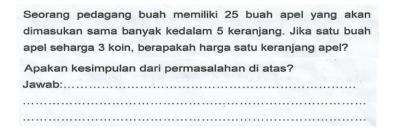
Pada soal tersebut di ketahui "bu membeli 3 kotak pensil yang masing-masing berisi 10 buah pensil, kemudian akan diberikan kepada 5 anaknya sama banyak". Jadi kalimat matematika yang dapat ditulis yaitu  $3\times10\div5=\ldots$  Jadi proses melaksanakan penyelesaian dengan cara $3\times10=30$ , kemudian  $30\div5=6$ . Namun pada gambar peserta didik mengalami kekeliruan atau kesalahan dalam perhitungan, peserta didik belum menyelesaikan perhitungan opreasi hitung tersebut. Hal ini menunjukan bahwa peserta didik belum mampu melaksanakan penyelesaian masalah. Berdasarkan 5 butir soal kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang belum mampu melaksanakan penyelesaian masalah pada butir soal 1 yang belum memiliki kemampuan melaksanakan penyelesaian masalah yaitu: AS, AWP, BDI, dan HMM, pada butir soal nomor 2 peserta didik yang

belum memiliki kemampuan melaksanakan penyelesain maslah yaitu: AS, AAKZ, AWP, BDI, FM, HMM, NJS, RBA, dan VOV. Pada butir soal 3 peserta didik yang belum memiliki kemampuan melaksanakan penyelesaian yaitu: AS, AAKZ, AWP, BDI, DM, FM, HMM, IKA, NJS, RBA, dan SS. Pada butir soal 4 peserta didik yang belum memiliki kemampuam melaksanakan penyelesaian masalah yaitu: ASF, AS, AAKZ, AWP, BDI, CDR, DM, EN, FM, HMM, IKA, LF, NJS, ONW, RBA, RA, SS, VOV dan SA. Pada butir soal 5 peserta didik yang belum memiliki kemampuan melaksanakan penyelesaian yatu: ASF, AS, AAKZ, AWP, BDI, DM, EN, FM HMM, IKA, LF, NJS, ONW, RBA, RA SS, VOV, dan SA. Peserta didik dapat dikatakan mampu melaksanakan penyelesaian malasah ketika peserta didik mampu memahami, memiliki rencana penyelesaian dan mampu menyelesaikan operasi hitung dengan benar, namun ketika peserta didik tidak memahami masalah dan tidak memiliki rencana penyelesaian maka peserta didik akan mengalami kesalahan dalam proses perhitungan, sehingga peserta didik belum mampu melaksanakan penyelesaian. Lerner Skinner (dalam Runtukahu & Kandou, 2014: 65) menerapkan empat langkah dalam pembelajaran suatu mata pelajaran disekolah yaitu: Pertama, menetapkan tujuan pembelajaran yang dapat membantu guru dalam merencanakan mengajar matematika. Tujuan ini harus dapat diukur dan diamati. Kedua, uraikan langkah-langkah mana yang telah diketahui anak. Kemudian urutkan langkah-langkah yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan. Langkah terahir yatu tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan selanjutnya dikaitkan dengan hasil-hasil pembelajaran. Hal ini sejalan dengan teori Polya (dalam Wati & Sary, 2019) yang mengatakan bahwa pada tahap melakukan penyelesaian peserta didik mampu memilih strategi yang tepat dan mengimplementasikan strategi tersebut.

## d. Mengecek kembali

Hasil tes kemampuan pemecahan masalah pada indikator mengecek kembali penyelesaian (*looking back*) didapatkan hasil rata-rata persentase sebesar 24,54% dengan kategori "kurang", hal ini menunjukan bahwa 24,54% dari 22 peserta didik sudah memiliki kemampuan memeriksa kembali dengan menuliskan kesimpulan akhir pada soal cerita tersebut. Peserta didik pada indikator melaksanakan penyelesaian masih belum mampu melaksanakan penyelesaian masalah, hal ini dapat dilihat pada gambar 4.

Gambar 4. Mengecek kembali.



Dari soal pada gambar 4 hal yang ditanyakan yaitu "berapakah harga satu keranjang apel?" jadi kesimpulan yang dapat dituliskan dari permasalahan tersebut yaitu "jadi, harga satu keranjang apel yaitu 15 koin". Namun dari jawaban tersebut peserta didik tidak melakukan pengecekan kembali pengerjaannya hal itu terlihat bahwa peserta didik belum menuliskan kesimpulan dari permasalahan tersebut. Berdasarkan 5 butir soal kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang belum mampu mengecek kembali pekerjaanya pada butir soal 1 yaitu: ASF, AS, AAKZ, AWP, BDI, CDR, DM, EN, FM, HMM, IKA, LF, NJS, ONW, RBA, RA, SS, VOV, dan SA. Pada butir soal 2 peserta didik yang belum mampu mengecek kembali pekerjaannya yaitu: ASF, AS, AAKZ, AWP, BDI, CDR, DM, EN, FM, HMM, IKA, LF, NAS, NJS, ONW, RBA, RA, SR, SS, VOV, dan SA. Pada butir soal 3 peserta didik yang belum mampu mengecek kembali pekerjaannya yaitu: ASF, AS, AAKZ, AWP, BDI, CDR, DM, EN, FM, HMM, IKA, LF, NAS, NJS, ONW, RBA, RA, SR, SS, VOV, dan SA. Pada butir soal 4 dan 5 tidak ada peserta didik yang mampu mengecek kembali pekerjaannya. Peserta didik akan mengecek kembali pekerjaanya ketika peserta didik melakukan langkah-langkah pemecahan masalah dengan baik, dan menyimpulkan jawaban atas pekerjaannya, namun ketika peserta didik telah menyelesaikan perhitungan merasa tak perlu lagi membuat

kesimpulan dan ketika memberikan kesimpulan belum menjawab permasalahan tersebut. Wati & Sary (2019) mengatakaan bahwa pesera didik menyelesaikan jawaban yang dianggap benar, ia akan berhenti tanpa memeriksa kembali jawbannya dan peserta didik tidak mengungkapkan jawaban yang diperoleh sesuai apa yang ditanyakan dari soal. Garnett (dalam Runtukahu & Kandou, 2014: 37) menyatakan bahwa untuk mengembangkan kebiasaan menyatakan masalah matematika dengan kata-kata sebelum atau sesudah melakukan perhitungan dengan cara sebagai berikut: (1) berhenti setelah satu jawaban. (2) membaca nyaring masalah dan jawabannya. (3) mendengar dan bertanya pada diri sendiri, "Apakah ini berhasil?". (4) bagi anak TK atau anak SD, tiga anjuran diatas dilakukan degan model guru secara berulang kali, guru sabar berulang kali mengingatkan kembali apa yang telah diajarkan, dan banyak memberikan praktik kepada anak agar anak terbiasa untuk memeriksa kembali jawabannya. Hal ini sejalan dengan teori Polya (dalam Wati & Sary, 2019) yang mengatakan bahwa, pada tahap mengecek kembali penyelesaian (*looing back*) peserta didik harus mengecek kembali jawabannya, menarik kesimpulan dari jawaban yang diperoleh dan menelaah kembali dengan teliti setiap pemecahan masalah yang dilakukan.

### SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pembahasan, dapat disimpulkan bahwa Kemampuan Pemecahan Masalah dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada Materi Operasi Hitung Campuran Kelas II Sekolah Dasar di SD Negeri 01 Jalatunda Kecamatan Mandiraja Kabupaten Banjarnegara kemampuan pemecahan masalah dengan indikator pemecahan masalah berdasarkan Polya dengan kategori "cukup baik" dengan persentase sebesar 55,98%. Dengan rincian sebagai berikut:

- 1. Indikator memahami masalah dengan persentase sebesar 79,39% dengan kategori "baik".
- 2. Indikator merencanakan penyelesaian masalah dengan persentase sebesar 74,54% dengan kategori "baik".
- 3. Indikator melaksanakan penyelesaian masalah dengan persentase sebesar 45,45% dengan kategori "cukup".
- 4. Indikator mengecek kembali penyelesaian masalah dengan persentase sebesar 24,54% dengan kategori "kurang".

Saran yang dapat disampaikan yaitu: (1) Peserta didik diharapkan lebih rajin untuk berlatih menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah matematika dalam bentuk cerita dan peserta didik diharapkan dapat lebih memahami prosedur penyelesaian soal cerita matematika yang baik dan benar. (2) Guru diharapkan untuk lebih banyak memberikan soal-soal pemecahan masalah matematika dengan memberikan penekanan prosedur pemecahan masalah yang baik dan benar. Guru diharapkan selalu memberikan pengawasan dan mengevaluasi jawaban yang diberikan peserta didik tentang soal-soal pemecahan masalah dan guru dapat mengetahui sejauh mana kemampuan pemecahan masalah peserta didik dalam menyelesaikan soal tersebut. (3) Peneliti berikutnya untuk mengetahui lebih lanjut tingkat kemampuan pemecahan masalah pada peserta didik diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai survei kemampuan pemecahan masalah pada peserta didik terutama siswa Sekolah Dasar agar permasalahan permasalahan yang dialami peserta didik dapat dikupas dengan tuntas.

## **DAFTAR RUJUKAN**

Cahyani, Silvia Dian; Khoiri, Nur; Setianingsih, E. S. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Creative Problem Solving Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Di Sma. *Jurnal Ilmiah Dikdaya*, 7(1), 83–93. (Retrieved from <a href="https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/view/17496">https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/view/17496</a> diakses pada tanggal, 23 Mei 2020).

Depdiknas. (2006). Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 22 tahun 2006 tentang Standar Isi. Jakarta. (Retrieved from <a href="https://asefts63.files.wordpress.com/2011/01/permendiknas-no-22-tahun-2006-standar-isi.pdf">https://asefts63.files.wordpress.com/2011/01/permendiknas-no-22-tahun-2006-standar-isi.pdf</a> diakses pada tanggal, 16 September 2020).

Heryani, Y., & Ramadani, R. (2019). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik

- berdasarkan gaya belajar model honey-. 1(2), 66–71. (Retrieved from <a href="http://jurnal.unsil.ac.id/index.php/metaedukasi/article/view/1210">http://jurnal.unsil.ac.id/index.php/metaedukasi/article/view/1210</a> diakses pada tanggal, 9 Juli 2020).
- Indriyani, F., Nurcahyono, N. A., & Agustiani, N. (2018). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Berdasarkan Langkah Ideal Problem Solving. *PYTHAGORAS: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 7 (2), 56–67. (<a href="https://doi.org/10.33373/pythagoras.v7i2.1296">https://doi.org/10.33373/pythagoras.v7i2.1296</a> diakses pada tanggal, 9 juli 2020).
- NCTM. (2010). *Research Brief Is, Why With, Teaching Solving, Problem*. (703). (Retrieved from <a href="https://www.washoeschools.net/cms/lib/NV01912265/Centricity/Domain/253/Math">https://www.washoeschools.net/cms/lib/NV01912265/Centricity/Domain/253/Math</a> K-6/NCTM research brief.pdf diakses pada tanggal, 10 Maret 2020).
- Runtukahu, J. T. & Kandou, S. (2014). *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sugiyono. (2014). Memahami penelitian kualitatif. Bandung: Alfabeta.
- Sumartini, T. S. (2018). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5 (2), 148–158. (https://doi.org/10.31980/mosharafa.v5i2.270 diakses pada tanggal, 23 Mei 2020).
- Susanto, A. (2016). Teori belajar dan pembelajaran di Sekolah Dasar. Jakarta: Kencana.
- Sutisna. (2010). Analisis kesulitan menyelesaikan soal cerita Matematika pada siswa kelas IV MI YAPIA Parung-Bogor. (Skripsi, Tidak Dipublikasikan). UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, Jakarta.
- Tumardi. (2011). Pembelajaran Soal Cerita pada Mata Pelajaran Matematika dengan Strategi Scaffolding di Kelas III SDN Sutojayan Kecamatan Pakisaji. Universitas Negeri Malang. (Retrieved from <a href="http://library.um.ac.id/free-contents/index.php/pub/detail/pembelajaran-soal-cerita">http://library.um.ac.id/free-contents/index.php/pub/detail/pembelajaran-soal-cerita</a> diakses pada tanggal, 16 April 2020).
- Utari, T., Arista, E.D.W., & Fitri, A. (2016). Masalah Non Rutin dalam Buku Ajar Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif. Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika UNY 2016, 541 548. (Retrieved from <a href="http://jurnal.unsil.ac.id/index.php/metaedukasi/article/view/1210">http://jurnal.unsil.ac.id/index.php/metaedukasi/article/view/1210</a> diakses pada tanggal 23 Mei 2020).
- Wati, R. W., & Sary, R. M. (2019). Analisis kemampuan menyelesaikan masalah soal cerita pada materi pecahan di sekolah dasar. (2). (Retrieved from <a href="http://conference.upgris.ac.id/index.php/sendika/article/view/394">http://conference.upgris.ac.id/index.php/sendika/article/view/394</a> diakses pada tanggal, 7 Juli 2020).
- Yarmayani, A. (2016). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Xi Mipa Sma Negeri 1 Kota Jambi. *Jurnal Ilmiah Dikdaya*, 6 (2), 12–19. (Retrieved from <a href="http://dikdaya.unbari.ac.id/index.php/dikdaya/article/view/9">http://dikdaya.unbari.ac.id/index.php/dikdaya/article/view/9</a> diakses pada tanggal, 16 April).
- Yuwono, T., Supanggih, M., & Ferdiani, R. D. (2018). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Prosedur Polya. *Jurnal Tadris Matematika*, *1*(2), 137–144. (<a href="https://doi.org/10.21274/jtm.2018.1.2.137-144">https://doi.org/10.21274/jtm.2018.1.2.137-144</a> diakses pada tanggal, 16 April 2020).