



**PROFIL BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS VII DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA  
ARITMATIKA SOSIAL DI SMP NEGERI 8 PALU**

*Critical Thinking Profile Of Seventh-Grade Students In Solving Social Arithmetic Story Problems At SMP  
Negeri 8 Palu*

**Fatmawati<sup>1)</sup>, Sukayasa<sup>2)</sup>, & Pathuddin<sup>3)</sup>**

[Fatmawatidm08@gmail.com](mailto:Fatmawatidm08@gmail.com), [sukayasa08@yahoo.com](mailto:sukayasa08@yahoo.com), [pathuddin@yahoo.com](mailto:pathuddin@yahoo.com)

Pendidikan Matematika/FKIP-Universitas Tadulako, Palu-Indonesia 94119

Pendidikan Matematika/FKIP-Universitas Tadulako, Palu-Indonesia 94119

Pendidikan Matematika/FKIP-Universitas Tadulako, Palu-Indonesia 94119

**Abstract**

*This study aimed to obtain a description of the critical thinking profile of seventh-grade students in solving social arithmetic story problems at SMP Negeri 8 Palu. This type of research is descriptive with qualitative approach. The subjects of this study were three of class VII A students of SMP Negeri 8 Palu, who each have high, moderate and low mathematical abilities. Subjects were selected based on the consideration that the selected students were communicative students. Data collection techniques in research using critical thinking skills question and interview. Based on the results of research, data analysis and discussion, it can be concluded that the critical thinking profile of class VII students of SMP Negeri 8 Palu in solving problems story on the materials of social arithmetic shape theory that is, the critical thinking profile of students with high mathematical abilities (MS) includes, providing simple explanation, building basic skills, the ability to solve problems and conclude, the critical thinking profile of students with moderate mathematical abilities (ID) includes, providing simple explanations, the ability to solve problems and conclusions and the critical thinking profile of students with low mathematical abilities (AI) only to provide explanations simple.*

**Keywords:** *Profile of Critical Thinking, Problem Story Solving, Social Arithmetic.*

**PENDAHULUAN**

Matematika merupakan ilmu universal yang berguna bagi kehidupan manusia dan juga mendasari perkembangan teknologi modern, serta mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Perkembangan pesat di bidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika dibidang teori bilangan, aljabar, analisis, teori peluang, dan matematika diskrit. Untuk menguasai dan mencipta teknologi di masa depan, diperlukan penguasaan dan pemahaman atas matematika yang kuat sejak dini.

Memahami konsep matematika mencakup kompetensi dalam menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan menggunakan konsep maupun algoritma, secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah. Termasuk dalam kecakapan ini adalah melakukan algoritma atau prosedur yaitu kompetensi yang ditunjukkan saat bekerja dan menerapkan konsep-konsep matematika seperti melakukan operasi hitung, melakukan operasi aljabar, melakukan manipulasi aljabar dan keterampilan melakukan pengukuran dan menggambar/merepresentasikan konsep keruangan (Kemdikbud, 2017).

Kompetensi yang diharapkan setelah mempelajari matematika di pendidikan dasar dan pendidikan menengah dalam Kurikulum 2013 tertuang di dalam Model Silabus Mata Pelajaran SMP/MTs yaitu (1) memahami konsep dan menerapkan prosedur matematika dalam kehidupan sehari-hari; (2) melakukan operasi matematika untuk penyederhanaan, dan analisis komponen yang ada; (3) melakukan penalaran matematis yang meliputi membuat generalisasi berdasarkan pola, fakta, fenomena atau data yang ada, membuat dugaan dan memverifikasinya; (4) memecahkan masalah dan mengomunikasikan gagasan melalui simbol, tabel, diagram, atau media lain; (5) menumbuhkan sikap positif seperti sikap kritis cermat, teliti, dan tidak mudah menyerah

**Correspondence:**

Fatmawati

[Fatmawatidm08@gmail.com](mailto:Fatmawatidm08@gmail.com),

Received 12 March 2023, Revised 25 March 2023, Accepted 08 Mei 2023

dalam memecahkan masalah (Kemendikbud 2017).

Pemecahan masalah harus menjadi sorotan penting dalam pembelajaran matematika karena, menurut Hidayat dan Sariningsih (2018) dalam pembelajaran matematika, pemecahan masalah merupakan inti pembelajaran yang merupakan kemampuan dasar dalam proses pembelajaran. Adanya suatu masalah akan mendorong niat siswa untuk memecahkan masalah, dengan kemampuan dan pemikiran yang dimiliki oleh siswa. Polya (1973) mendefinisikan bahwa pemecahan masalah sebagai usaha mencari jalan keluar dari suatu kesulitan. Menurut Saad & Ghani (2008) dalam Winarti, dkk. (2019), pemecahan masalah adalah suatu proses terencana yang perlu dilaksanakan agar memperoleh penyelesaian tertentu dari sebuah masalah yang mungkin tidak diperoleh dengan segera.

Menurut Somakim (Firdaus, 2019), berpikir kritis merupakan komponen penting yang harus dimiliki oleh setiap siswa, karena seiring dengan perkembangan teknologi dan ekonomi yang begitu pesat, setiap waktu seseorang dituntut untuk berpikir kritis, tidak hanya menerima sesuatu informasi begitu saja, namun harus bisa memilah-milih informasi yang diterimanya serta mencari sebab akibat dan buktinya secara logis dan rasional. Oleh karena itu, menanamkan kebiasaan berpikir kritis matematis perlu dilakukan agar siswa dapat mengatasi berbagai persoalan dan permasalahan yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Menurut (Salahuddin & Syahrir, 2020) berpikir kritis merupakan keterampilan yang berhubungan dengan nalar untuk memahami suatu masalah yang mungkin seseorang dapat memecahkan suatu masalah dan menyelesaikan masalah secara alternatif. Hendriana (Firdaus, 2019) menyatakan dengan kemampuan berpikir kritis yang baik, siswa tidak akan dengan mudah menerima sesuatu yang diterimanya begitu saja, tetapi siswa juga dapat mempertanggung-jawabkan pendapatnya disertai dengan alasan yang logis. Kemampuan berpikir kritis sangat diperlukan oleh peserta didik karena kemampuan ini akan membantu peserta didik dalam menyelesaikan soal-sola cerita atau soal terkait kehidupan sehari-hari. Peserta didik yang mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis akan lebih mudah dalam menyelesaikan masalah yang diberikan (Syafuruddin & Pujiastuti, 2020).

Dari beberapa pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa berpikir kritis adalah salah satu kemampuan yang harus dimiliki serta dilatih dan dikembangkan oleh setiap siswa. Melatih kemampuan berpikir kritis memungkinkan siswa terbiasa dalam menghadapi tantangan dan memecahkan masalah dengan menganalisis pemikirannya sendiri untuk memutuskan suatu pilihan dan menarik kesimpulan yang tepat.

Nugroho (2017), menyatakan bahwa siswa pada umumnya menghadapi banyak permasalahan dalam berbagai bentuk soal matematika, salah satunya adalah soal cerita. Menyelesaikan soal cerita matematika bukan hal yang mudah karena soal cerita tidak hanya bergantung pada jawaban akhir. Permasalahan dalam soal cerita matematika adalah siswa harus memahami apa saja yang diketahui, apa saja yang ditanyakan, dan bagaimana siswa mengubah soal cerita kedalam model matematika sehingga siswa dapat menemukan cara memecahkan masalah. Salah satu materi yang dipelajari dikelas VII yaitu materi aritmatika sosial dengan sub bahasan untung dan rugi seperti yang tercantum dalam silabus pembelajaran matematika kelas VII. Materi Aritmatika sosial membutuhkan cara penyelesaian yang beragam sehingga diperlukan kemampuan pemecahan masalah yang tinggi untuk memecahkan masalah yang diberikan khususnya soal cerita. Namun dalam proses pembelajaran di kelas sering dijumpai siswa banyak kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita untung dan rugi. Siswa biasanya memiliki kemampuan untuk menghafal suatu rumus matematika tertentu, tetapi akan mengalami kesulitan ketika harus menggunakan rumus tersebut dalam menyelesaikan soal-soal berbentuk cerita atau pemecahan masalah yang berkaitan dengan masalah kontekstual.

Profil berasal dari bahasa Italia *profilo* dan *profilare* yang berarti gambaran garis besar. Profil menurut kamus besar bahasa Indonesia adalah pandangan, gambaran, sketsa biografi, grafik atau ikhtisar yang memberikan fakta tentang hal khusus. Pemprofilan diharapkan dapat memberikan gambaran tentang suatu masalah yang sedang dihadapi sehingga dari gambaran-gambaran yang diperoleh akan didapat solusi pemecahan masalah yang tepat. Berdasarkan uraian di atas calon peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian berjudul "Profil Berpikir Kritis Siswa Kelas VII Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Aritmatika Sosial".

## METODE

Jenis Penelitian ini adalah deskriptif-kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang diarahkan untuk menggambarkan gejala-gejala, fakta-fakta atau kejadian-kejadian secara sistematis dan akurat, mengenai sifat-sifat seseorang atau daerah tertentu. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh deskripsi tentang profil berpikir kritis siswa kelas VII SMP dalam menyelesaikan soal cerita pada materi aritmatika sosial. Dalam penelitian ini dipilih tiga orang siswa yang masing-masing memiliki kemampuan matematika tinggi, sedang dan rendah. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dengan memberikan soal atau tugas tentang materi aritmatika sosial dan wawancara.

Pengujian kredibilitas data menggunakan triangulasi waktu, yaitu memberikan soal berpikir kritis pertama (T1) dan soal berpikir kritis kedua (T2) pada subjek yang sama tetapi dalam waktu yang berbeda kemudian

dilakukan wawancara setelah selesai menjawab soal. Setelah data kredibel, data yang dianalisis pada penelitian ini adalah data T1. Dalam penelitian ini, analisis data dilakukan dengan mengacu pada analisis data model interaktif, yang dikemukakan oleh Miles dan Huberman (Sugiyono, 2018), yang terdiri dari tiga tahapan yaitu: reduksi data, sajian data dan penarikan simpulan/verifikasi. Adapun indikator dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

**Tabel.1:** Indikator Berpikir Kritis

Indikator	Sub Indikator
Memberikan penjelasan sederhana	Menganalisis pertanyaan Mengelompokkan dan menyusun informasi yang diperoleh
Membangun keterampilan dasar	Mempertimbangkan apakah informasi yang diperoleh bisa diterapkan dalam pemecahan masalah Mengamati serta mempertimbangkan konsep serta langkah-langkah pemecahan masalah
Kemampuan pemecahan masalah	Mampu menerapkan konsep dan hasil pertimbangan dengan baik
Menyimpulkan	Membuat keputusan akhir terhadap konsep yang telah diterapkan

*Diadaptasi dari Wade, Angelo dan Ennis*

## HASIL DAN PEMBAHASAN HASIL

Subjek yang dipilih berjumlah tiga siswa yang masing-masing dikategorikan berkemampuan matematika tinggi, sedang dan rendah. Kemampuan matematika siswa diperoleh dari nilai rapor siswa kelas VII A pada semester genap tahun ajaran 2021/2022 dan hasil diskusi bersama guru mata pelajaran. Berdasarkan hasil perhitungan dan hasil diskusi bersama guru mata pelajaran, diperoleh tiga subjek sebagai berikut:

**Tabel.2:** Subjek Penelitian

No	Inisial Subjek	Nilai Rapor	Kemampuan Matematika
1.	MS	85	Tinggi
2.	ID	72	Sedang
3.	AI	40	Rendah

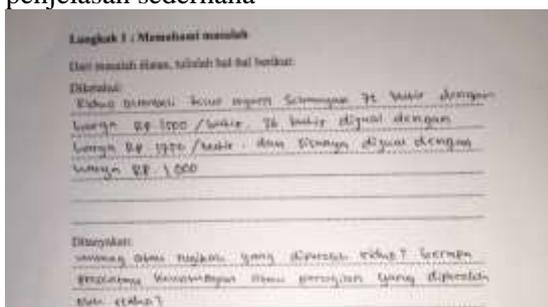
Subjek kemudian diberikan soal berpikir kritis, setelah selesai menjawab soal, kemudian dilakukan wawancara. Soal yang diberikan telah divalidasi oleh dosen pendidikan matematika FKIP UNTAD. Soal yang diberikan sebagai berikut:

**Tabel.3:** Hasil Validasi Instrumen Penelitian

T1	T2
<p><b>Jawablah soal dibawah dengan tepat.</b></p> <p>1. Ridho membeli telur Ayam sebanyak 72 butir dengan harga Rp. 1.500/butir. 36 butir dijual dengan harga Rp. 1.750/butir, dan sisanya dijual dengan harga Rp. 1.000/butir. Untung atau rugikah yang diperoleh Ridho? Berapa persentase keuntungan atau kerugian yang diperoleh oleh Ridho?</p>	<p><b>Jawablah soal dibawah dengan tepat.</b></p> <p>1. Ari membeli buku sebanyak 10 buah dengan harga Rp. 2.000/butir. 5 buah buku dijual dengan harga Rp. 3.000/buah, dan sisanya dijual dengan harga Rp. 1.500/buah. Untung atau rugikah yang diperoleh Ari? Berapa persentase keuntungan atau kerugian yang diperoleh Ari?</p>

### Hasil Penelitian pada Subjek Kemampuan Matematika Tinggi (MS)

1. Jawaban MS dalam memberikan penjelasan sederhana



**Gambar 1.** Jawaban Subjek PM Dalam Memberikan Penjelasan Sederhana Pada T1

Dari gambar 1, penjelasan sederhana yang dituliskan oleh subjek MS berupa informasi yang diketahui pada T1 yaitu Ridho membeli telur Ayam sebanyak 72 butir dengan harga Rp. 1.500/butir. 36 butir dijual dengan harga Rp. 1.750/butir, dan sisanya dijual dengan harga Rp. 1.000/butir, serta menuliskan pertanyaan yaitu tentukan untung atau rugikah yang diperoleh Ridho? Berapa persentase keuntungan atau kerugian yang diperoleh oleh Ridho?

MS-T1 P 05 : Baik, tolong baca soalnya dik?

MS-T1 S 06 : (Subjek membaca soal T1). Ridho membeli telur Ayam sebanyak 72 butir dengan harga Rp. 1.500/butir. 36 butir dijual dengan harga Rp. 1.750/butir, dan sisanya dijual dengan harga Rp. 1.000/butir. Untung atau rugikah yang diperoleh Ridho? Berapa persentase keuntungan atau kerugian yang diperoleh oleh Ridho?

MS-T1 P 07 : Dari soal itu apa informasi yang kamu peroleh?

MS-T1 S 08 : ini kak (menunjuk soal). Diketahui Ridho membeli telur Ayam sebanyak 72 butir dengan harga Rp. 1.500/butir. 36 butir dijual dengan harga Rp. 1.750/butir, dan sisanya dijual dengan harga Rp. 1.000/butir.

MS-T1 P 9 : Apakah hanya itu informasi yang ada disoal?

MS-T1 S 10 : Masih ada kak, yang ditanyakan untung atau rugikah yang diperoleh Ridho? Berapa persentase keuntungan atau kerugian yang diperoleh oleh Ridho?

Berdasarkan hasil wawancara subjek dapat mengidentifikasi dan menyebutkan informasi yang tersedia dalam soal T1 yaitu, Ridho membeli telur ayam sebanyak 72 butir dengan harga Rp. 1.500/butir dan menjual 36 butir dengan harga Rp. 1.750/butir. Kemudian sisanya dijual dengan harga Rp. 1.000/butir, serta menuliskan apa yang ditanyakan yaitu untung atau rugikah yang diperoleh Ridho? Berapa persentase keuntungan atau kerugian yang diperoleh oleh Ridho. Terlihat subjek memahami masalah yang ada dengan menyebutkan informasi yang diketahui dan ditanyakan pada soal.

2. Jawaban MS dalam membangun keterampilan dasar

MS-T1 P 11 : Apakah informasi itu sudah cukup untuk menjawab soal?

MS-T1 S 12 : Sudah kak

MS-T1 P 13 : Kamu yakin?

MS-T1 S 14 : Yakin kak

MS-T1 P 15 : Setelah itu apa rencanamu untuk menyelesaikan soal ini dik?

MS-T1 S 16 : Pertama cari modal/harga beli dulu kak, terus cari harga jualnya kemudian tentukan Ridho untung atau rugi.

MS-T1 P 17 : Bagaimana caranya cari modal/harga beli dan harga jualnya?

MS-T1 S 18 : Modal sama dengan jumlah semua telur ayam yang dibeli dikalikan dengan harga satu butir telur ayam. Kemudian harga jualnya sama dengan harga jual telur pertama ditambahkan dengan harga jual telur ayam kedua.

MS-T1 P 19 : Selanjutnya bagaimana menentukan Ridho memperoleh untung atau rugi?

MS-T1 S 20 : Ini kak, jika harga jual lebih besar dibandingkan harga belinya berarti Ridho untung. Dan kalo harga belinya yang lebih besar dari pada harga jual berarti Ridho rugi kak.

MS-T1 P 21 : baik, hanya itu saja rencanamu untuk menyelesaikan soal ini dik?

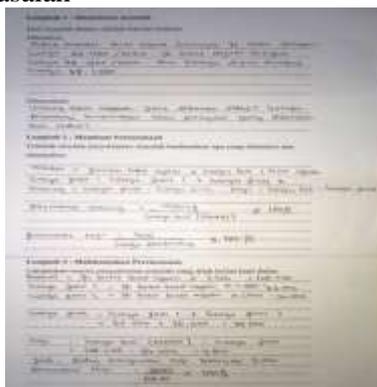
MS-T1 S 22 : Masih ada kak. Setelah itu saya cari persentasinya.

MS-T1 P 23 : Bagaimana menentukan berapa persentasi keuntungan atau kerugian Ridho dik?

MS-T1 S 24 : Persentasi keuntungan yaitu untung dibagi harga beli dikali 100% dan persentasi kerugiannya yaitu rugi dibagi harga beli dikalikan 100%.

Berdasarkan hasil wawancara, dalam membangun keterampilan dasar subjek yakin bahwa informasi yang dia peroleh pada tahap sebelumnya cukup dan dapat digunakan untuk menjawab T1. Subjek MS mengetahui konsep yang akan dia terapkan untuk menjawab T1 dan mampu menjelaskan dan mempertimbangkan dengan baik setiap konsep yang akan diterapkan, dimana pertama subjek MS mencari harga beli (modal) terlebih dahulu dengan menggunakan rumus "*harga beli (modal) = jumlah semua telur ayam yang dibeli × harga satu butir telur ayam*", selanjutnya subjek MS mencari harga jual dengan rumus "*harga jual = harga jual 1 + harga jual 2*". Setelah itu, menentukan Ridho untung atau rugi jika "*harga jual lebih besar dibandingkan harga belinya berarti Ridho untung dan jika harga belinya yang lebih besar dari pada harga jual berarti Ridho rugi*". Kemudian mencari persentase keuntungan atau kerugian dengan rumus "*Persentase keuntungan =  $\frac{\text{untung}}{\text{harga pembelian}} \times 100\%$  dan persentase kerugian =  $\frac{\text{kerugian}}{\text{harga pembelian}} \times 100\%$* ".

3. Jawaban MS dalam memecahkan masalah

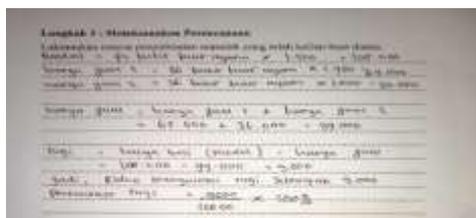


**Gambar 2.** Jawaban Subjek MS Dalam Memecahkan Masalah

Berdasarkan gambar 2, dalam memecahkan masalah pada (T1) subjek MS melakukan langkah-langkah:

- Menentukan apa yang diketahui dan ditanyakan.
- Mencari harga beli (modal) dengan rumus “*harga beli (modal) = jumlah semua telur ayam yang dibeli × harga satu butir telur ayam*”, dan mencari harga jual dengan rumus “*harga jual = harga jual 1 + harga jual 2*”.
- Menentukan Ridho untung atau rugi dan menentukan presentasi keuntungan atau kerugian Ridho dengan rumus “*Persentase keuntungan =  $\frac{\text{untung}}{\text{harga pembelian}} \times 100\%$  dan persentase kerugian =  $\frac{\text{kerugian}}{\text{harga pembelian}} \times 100\%$* ”.
- Membuat kesimpulan

4. Jawaban MS dalam menyimpulkan

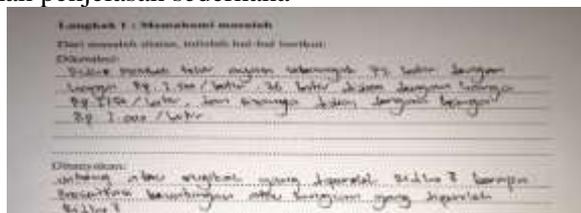


**Gambar 3.** Kesimpulan Yang Dibuat Subjek MS

Berdasarkan gambar 3, setelah yakin dengan hasil yang didapatkan, subjek MS membuat kesimpulan yaitu Ridho mengalami kerugian, karena harga beli (modal) lebih besar dari harga jual, namun subjek tidak menguasai operasi pembagian sehingga MS tidak menyelesaikan pemecahan masalah tersebut.

**Hasil Penelitian pada Subjek Kemampuan Matematika Sedang (ID)**

1. Jawaban ID dalam memberikan penjelasan sederhana



**Gambar 4.** Jawaban Subjek ID Dalam Memberikan Penjelasan Sederhana

Dari gambar 4, penjelasan sederhana yang dituliskan oleh subjek MS berupa informasi yang diketahui pada T1 yaitu Ridho membeli telur Ayam sebanyak 72 butir dengan harga Rp. 1.500/butir. 36 butir dijual dengan harga Rp. 1.750/butir, dan sisanya dijual dengan harga Rp. 1.000/butir, serta menuliskan pertanyaan yaitu tentukan untung atau rugikah yang diperoleh Ridho? Berapa persentase keuntungan atau kerugian yang diperoleh oleh Ridho?

ID-T1 P 03 : Tolong baca soalnya dik?

ID-T1 S 04 : (Subjek membaca soal T1). Ridho membeli telur Ayam sebanyak 72 butir dengan harga Rp. 1.500/butir. 36 butir dijual dengan harga Rp. 1.750/butir, dan sisanya dijual dengan harga Rp. 1.000/butir. Untung atau rugikah yang diperoleh Ridho? Berapa persentase keuntungan atau

- kerugian yang diperoleh oleh Ridho?  
 ID-T1 P 05 : Dari soal itu apa informasi yang kamu peroleh?  
 ID-T1 S 06 : Diketahui Ridho membeli telur Ayam sebanyak 72 butir dengan harga Rp. 1.500/butir. 36 butir dijual dengan harga Rp. 1.750/butir, dan sisanya dijual dengan harga Rp. 1.000/butir.  
 ID-T1 P 07 : Apakah hanya itu informasi yang ada?  
 ID-T1 S 08 : Ditanyakan untuk atau rugikah yang diperoleh Ridho kak, serta berapa persentase keuntungan atau kerugian yang diperoleh Ridho?

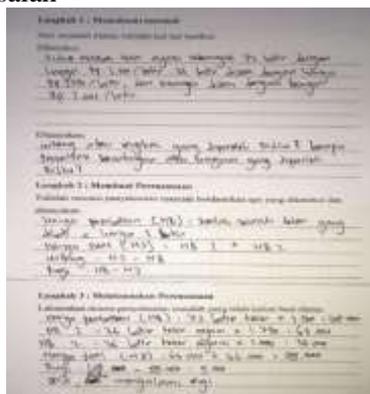
Berdasarkan hasil wawancara subjek memberikan penjelasan sederhana dengan menjelaskan informasi yang diketahui dalam T1 yaitu, Ridho membeli telur ayam sebanyak 72 butir dengan harga Rp. 1.500/butir dan menjual 36 butir dengan harga Rp. 1.750/butir. Kemudian sisanya dijual dengan harga Rp. 1.000/butir. Subjek menyatakan pertanyaan pada T1 dengan kalimat “ditanyakan tentukan untung atau rugikah yang diperoleh Ridho? Berapa persentase keuntungan atau kerugian yang diperoleh Ridho?”.

2. Jawaban ID dalam membangun keterampilan dasar

- ID-T1 P 09 : Apakah informasi itu sudah cukup untuk menjawab soal dik?  
 ID-T1 S 10 : Sudah kak  
 ID-T1 P 11 : Setelah itu apa yang adik rencanakan untuk menjawab soal?  
 ID-T1 S 14 : Hmm (diam beberapa saat) cari modal/harga beli dulu kak, terus cari harga jualnya kemudian tentukan Ridho untung atau rugi dan berapa persentase keuntungan atau kerugian Ridho?  
 ID-T1 P 15 : Bagaimana caranya cari modal/harga beli dan harga jualnya?  
 ID-T1 S 16 : Pertama cari modal dulu kak. Modal sama dengan jumlah semua telur ayam yang dibeli dikalikan dengan harga satu butir telur ayam. Kemudian harga jualnya sama dengan harga jual telur pertama ditambahkan dengan harga jual telur ayam kedua. Selanjutnya tentukan Ridho untung atau rugi?  
 ID-T1 P 17 : Bagaimana menentukan Ridho untung atau rugi? Serta berapa persentase keuntungan atau kerugiannya?  
 ID-T1 S 18 : Ridho untung jika harga jual lebih besar dari harga dan jika harga belinya yang lebih besar dari harga jualnya berarti Ridho rugi  
 ID-T1 P 19 : Oh iya dik, bagaimana kalau menentukan berapa persentase keuntungan atau kerugiannya?  
 ID-T1 S 20 : Tidak tau kak. Saya ikut contoh yang dikasih ibu guru.  
 ID-T1 P 21 : Memangnya sama dengan contoh yang dikasih ibu guru?  
 ID-T1 S 22 : Iya kak, cuman beda di angka.

Berdasarkan hasil wawancara, dalam membangun keterampilan dasar subjek mengetahui konsep yang akan dia terapkan untuk menjawab T1, dimana pertama subjek ID mencari (modal) terlebih dahulu dengan rumus “*harga beli (modal) = jumlah semua telur ayam yang dibeli × harga satu butir telur ayam*”, selanjutnya subjek ID mencari harga jual dengan rumus “*harga jual = harga jual 1 + harga jual 2*”. Setelah itu, menentukan Ridho untung atau rugi jika “*harga jual lebih besar dibandingkan harga belinya berarti Ridho untung dan jika harga belinya yang lebih besar dari pada harga jual berarti Ridho rugi*”. Namun subjek tidak mampu menjelaskan pertimbangan atas konsep yang akan dia terapkan seperti saat peneliti menanyakan “*Bagaimana menentukan berapa persentase keuntungan atau kerugian yang diperoleh Ridho*”, subjek menjawab jika dia hanya mengikuti contoh yang telah diberikan guru sebelumnya, hal ini mengindikasikan subjek hanya mengingat dan meniru setiap langkah yang telah diberikan sebelumnya dan tidak mengerti Bagaimana menentukan berapa persentase keuntungan atau kerugian yang diperoleh Ridho.

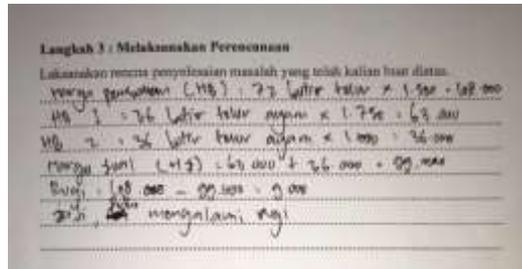
3. Jawaban ID dalam memecahkan masalah



Gambar 5. Jawaban Subjek ID Dalam Memecahkan Masalah

Berdasarkan gambar 5, dalam memecahkan masalah pada (T1) subjek ID melakukan langkah-langkah:

- Menentukan apa yang diketahui dan ditanyakan.
  - Mencari harga beli (modal) dengan rumus “*harga beli (modal) = jumlah semua telur ayam yang dibeli × harga satu butir telur ayam*”, dan mencari harga jual dengan rumus “*harga jual = harga jual 1 + harga jual 2*”.
  - Menentukan Ridho untung atau rugi.
  - Membuat kesimpulan
4. Jawaban ID dalam menyimpulkan

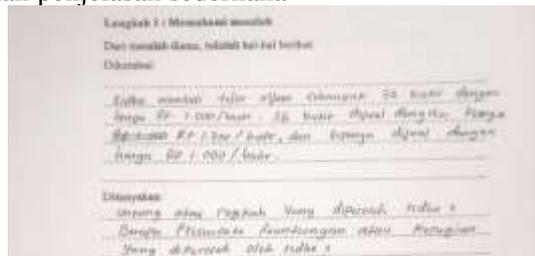


Gambar 6. Kesimpulan Yang Dibuat Subjek ID

Berdasarkan gambar 6, setelah yakin dengan hasil yang didapatkan, subjek ID membuat kesimpulan yaitu Ridho mengalami kerugian, karena harga beli (modal) lebih besar dari harga jual, namun subjek tidak mengetahui bagaimana menentukan persentase keuntungan atau kerugian yang diperoleh Ridho sehingga ID tidak dapat menyelesaikan pemecahan masalah tersebut.

**Hasil Penelitian pada Subjek Kemampuan Matematika Rendah (AI)**

1. Jawaban AI dalam memberikan penjelasan sederhana



Gambar 7. Jawaban Subjek AI Dalam Memberikan Penjelasan Sederhana

Dari gambar 7, penjelasan sederhana yang dituliskan oleh subjek AI berupa informasi yang diketahui pada T1 yaitu Ridho membeli telur Ayam sebanyak 72 butir dengan harga Rp. 1.500/butir. 36 butir dijual dengan harga Rp. 1.750/butir, dan sisanya dijual dengan harga Rp. 1.000/butir, serta menuliskan pertanyaan yaitu tentukan untung atau rugikah yang diperoleh Ridho? Berapa persentase keuntungan atau kerugian yang diperoleh oleh Ridho?

- AI-T1 P 03 : Tolong baca soalnya dik?
- AI-T1 S 04 : (Subjek membaca soal T1). Ridho membeli telur Ayam sebanyak 72 butir dengan harga Rp. 1.500/butir. 36 butir dijual dengan harga Rp. 1.750/butir, dan sisanya dijual dengan harga Rp. 1.000/butir. Untung atau rugikah yang diperoleh Ridho? Berapa persentase keuntungan atau kerugian yang diperoleh oleh Ridho?
- AI-T1 P 05 : Dari soal itu apa informasi yang kamu peroleh?
- AI-T1 S 06 : Diketahui Ridho membeli telur Ayam sebanyak 72 butir dengan harga Rp. 1.500/butir. 36 butir dijual dengan harga Rp. 1.750/butir, dan sisanya dijual dengan harga Rp. 1.000/butir. Ditanyakan untung atau rugikah yang diperoleh Ridho kak, serta berapa persentase keuntungan atau kerugian yang diperoleh Ridho?

Berdasarkan hasil wawancara subjek memberikan penjelasan sederhana dengan menjelaskan informasi yang diketahui dalam T1 yaitu, Ridho membeli telur ayam sebanyak 72 butir dengan harga Rp. 1.500/butir dan menjual 36 butir dengan harga Rp. 1.750/butir. Kemudian sisanya dijual dengan harga Rp. 1.000/butir. Subjek menyatakan pertanyaan pada T1 dengan kalimat “ditanyakan tentukan untung atau rugikah yang diperoleh Ridho? Berapa persentase keuntungan atau kerugian yang diperoleh Ridho?”.

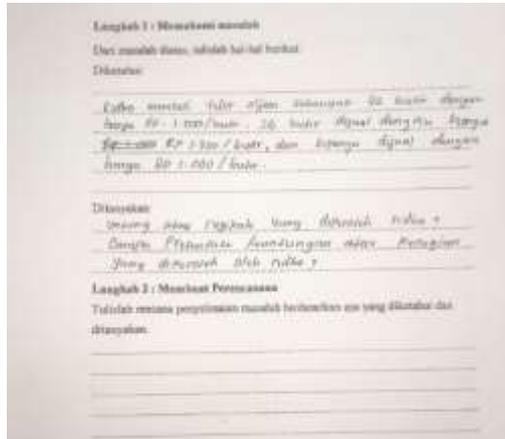
2. Jawaban AI dalam membangun keterampilan dasar

- ID-T1 P 07 : Apakah informasi itu sudah cukup untuk menjawab soal dik?

- ID-T1 S 08 : Tidak tau kak, saya lupa caranya.
- ID-T1 P 09 : Lupa cara apa?
- ID-T1 S 10 : (Diam beberapa saat) Lupa cara mengerjakan soalnya kak.
- ID-T1 P 11 : Kenapa bisa lupa?
- ID-T1 S 12 : Tidak tau kak.

Berdasarkan hasil wawancara, dalam membangun keterampilan dasar subjek terlihat tidak dapat menjelaskan konsep ataupun cara untuk menjawab T1 (Lampiran), karena subjek lupa cara mengerjakan soal tersebut.

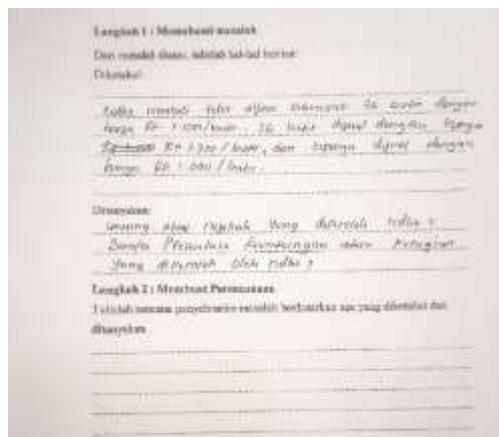
3. Jawaban AI dalam memecahkan masalah



**Gambar 8.** Jawaban Subjek AI Dalam Memecahkan Masalah

Berdasarkan gambar 8, dalam memecahkan masalah pada (T1) subjek ID melakukan langkah menentukan apa yang diketahui dan ditanyakan dan tidak melanjutkan pekerjaannya.

4. Jawaban AI dalam menyimpulkan



**Gambar 9.** Kesimpulan Yang Dibuat Subjek AI

Berdasarkan gambar 6, subjek tidak menyelesaikan T1. Oleh karena itu, tidak ada kesimpulan yang dapat dibuat dari hasil pekerjaan subjek AI.

**PEMBAHASAN**

Berdasarkan analisis hasil data, terlihat bahwa subjek MS pada indikator memberikan penjelasan sederhana subjek menganalisis soal dengan baik sehingga informasi yang diperoleh dari soal lengkap, informasi itu meliputi apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan. Pada indikator membangun keterampilan dasar subjek MS mengetahui konsep yang akan dia terapkan untuk menjawab T1 dan menjelaskan hasil pertimbangan dengan baik setiap konsep yang akan diterapkan. Subjek MS menerapkan konsep dan melakukan operasi hitung dengan baik walaupun tidak menyelesaikan masalah yaitu menentukan berapa persentasi keuntungan atau kerugian yang diperoleh Ridho, karena Subjek MS tidak menguasai operasi pembagian. Subjek MS menuliskan kesimpulan dari jawaban yang dia dapatkan. Hal ini menunjukkan bahwa profil berpikir kritis siswa dengan kemampuan matematika tinggi (MS) adalah sebagai berikut, (1) memberikan penjelasan sederhana, dimana subjek menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, (2) membangun keterampilan dasar, pada indikator ini subjek MS mengetahui konsep yang akan diterapkan untuk menyelesaikan soal dan bisa menjelaskan konsep tersebut, (3)

kemampuan memecahkan masalah, subjek menerapkan konsep dan melakukan operasi hitung dengan baik walaupun tidak menuliskan rencananya secara lengkap. dan (4) menyimpulkan hasil pekerjaan.

Subjek ID memberikan penjelasan sederhana yaitu menuliskan dan menjelaskan informasi yang ada pada soal dengan lengkap, pada indikator membangun keterampilan dasar subjek mengetahui konsep yang akan dia terapkan akan tetapi, karena subjek hanya mengingat contoh yang pernah diberikan oleh gurunya, subjek bingung saat peneliti meminta subjek menjelaskan bagaimana cara menentukan persentasi keuntungan atau kerugian yang diperoleh Ridho, (lampiran 16: SR-S1 S 11). Subjek ID memecahkan masalah sesuai dengan konsep yang telah direncanakan sebelumnya. Subjek ID menerapkan konsep dan melakukan operasi hitung dengan baik dan menuliskan kesimpulan dari hasil pekerjaannya. Jadi, profil berpikir kritis siswa dengan kemampuan matematika sedang (ID) adalah sebagai berikut, (1) memberikan penjelasan sederhana, subjek menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal, (2) membangun keterampilan dasar pada indikator ini subjek ID kebingungan saat memberikan penjelasan mengapa dia memilih dan menerapkan suatu konsep, (3) kemampuan memecahkan masalah, subjek menerapkan konsep dan melakukan operasi hitung dengan baik tetapi tidak menuliskan rencananya secara lengkap. serta (4) menyimpulkan hasil pekerjaan.

Subjek AI tidak memahami maksud soal sehingga informasi yang didapatkan pada soal kurang lengkap, karena informasi yang didapatkan subjek kurang lengkap, subjek tidak mengetahui konsep apa yang akan dia terapkan untuk menjawab soal, serta tidak menyelesaikan soal yang diberikan, begitu juga dalam membuat kesimpulan, karena subjek tidak menyelesaikan soal yang diberikan subjek tidak membuat kesimpulan untuk hasil pekerjaannya, sehingga profil berpikir kritis siswa dengan kemampuan matematika rendah (AI) adalah sebagai berikut, (1) memberikan penjelasan sederhana, pada indikator ini subjek menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal (2) membangun keterampilan dasar, pada indikator ini subjek tidak mengetahui dan tidak menjelaskan konsep apa yang akan dia terapkan untuk menjawab soal, (3) pada indikator kemampuan memecahkan masalah, subjek tidak menyelesaikan masalah pada soal yang diberikan (4) subjek juga tidak menyimpulkan hasil pekerjaan.

Dari paparan di atas dapat diketahui bahwa profil berpikir kritis siswa dari setiap kemampuan yang dimiliki siswa berbeda-beda. Hal ini, sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rahimah (2019) yakni untuk mendeskripsikan profil berpikir kritis siswa SMP dalam memecahkan masalah matematika ditinjau dari perbedaan kemampuan matematika. Ada tiga tingkat kemampuan matematika subjek yang berbeda, yaitu: subjek berkemampuan matematika rendah, subjek berkemampuan matematika sedang dan subjek berkemampuan matematika tinggi.

Hasil penelitian tersebut, menunjukkan bahwa ketiga siswa yang berbeda dalam kemampuan matematikanya, mencerminkan tiga kategori siswa bervariasi juga dalam kemampuan pemecahan masalah matematika. Dapat disimpulkan bahwa berpikir kritis merupakan salah satu kemampuan yang memberikan kontribusi pada pengembangan kemampuan pemecahan masalah matematika. Oleh karena itu, di dalam proses pembelajaran seorang guru harus melatih dan mengembangkan proses berpikir tingkat tinggi siswa, salah satunya berpikir kritis.

Berpikir kritis merupakan kemampuan berpikir yang harus dilatih dan dibiasakan pada siswa sehingga menjadi suatu watak atau kepribadian yang tertanam di dalam kehidupan siswa untuk memecahkan segala masalah. Berpikir kritis sangat penting bagi siswa karena dengan keterampilan ini siswa mampu mempelajari masalah dengan sistematis, bersikap rasional dan memilih alternative pilihan yang terbaik. Hal ini sejalan dengan pendapat Johnson (2006) dalam Zakiah dan Lestari (2019), bahwa siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis yang memadai memiliki kemungkinan besar untuk dapat mempelajari masalah secara sistematis, menghadapi berjuta tantangan dengan cara terorganisasi, merumuskan pertanyaan inovatif, dan merancang penyelesaian yang dipandang relatif baru. Dengan demikian dapat ditunjukkan bahwa berpikir kritis sangat penting dimiliki oleh setiap siswa. Oleh karena itu guru hendaknya melatih dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis dalam proses pembelajaran dengan menerapkan metode-metode pembelajaran yang terbukti mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa, salah satunya melalui pembelajaran berbasis masalah (*problem based learning*) yang telah dilaksanakan oleh Simanjuntak dan Sudibjo (2019) dalam penelitiannya.

## KESIMPULAN

1. Profil berpikir kritis siswa dengan kemampuan matematika tinggi (MS) adalah sebagai berikut, (1) memberikan penjelasan sederhana, dimana subjek menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, (2) membangun keterampilan dasar, pada indikator ini subjek MS mengetahui konsep yang akan diterapkan untuk menyelesaikan soal dan bisa menjelaskan konsep tersebut, (3) kemampuan memecahkan masalah, subjek menerapkan konsep dan melakukan operasi hitung dengan baik walaupun tidak menuliskan rencananya secara lengkap. dan (4) menyimpulkan hasil pekerjaan.
2. Profil berpikir kritis siswa dengan kemampuan matematika sedang (ID) adalah sebagai berikut, (1) memberikan penjelasan sederhana, subjek menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal, (2) membangun

keterampilan dasar pada indikator ini subjek ID kebingungan saat memberikan penjelasan mengapa dia memilih dan menerapkan suatu konsep, (3) kemampuan memecahkan masalah, subjek menerapkan konsep dan melakukan operasi hitung dengan baik tetapi tidak menuliskan rencananya secara lengkap. serta (4) menyimpulkan hasil pekerjaan.

3. Profil berpikir kritis siswa dengan kemampuan matematika rendah (AI) adalah sebagai berikut, (1) memberikan penjelasan sederhana, pada indikator ini subjek menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal (2) membangun keterampilan dasar, pada indikator ini subjek tidak mengetahui dan tidak menjelaskan konsep apa yang akan dia terapkan untuk menjawab soal, (3) pada indikator kemampuan memecahkan masalah, subjek tidak menyelesaikan masalah pada soal yang diberikan (4) subjek juga tidak menyimpulkan hasil pekerjaan.

## REFERENSI

- Firdaus, A. (2019). *Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Barisan dan Deret Berdasarkan Gaya Berpikir*. Kemendikbud. (2017). *Model Silabus Mata Pelajaran Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah (SMP/Mts)*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Nugroho, A. R. (2017). *Anailisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Pecahan Ditinjau dari Pemecahan Masalah Polya*.
- Polya, G. (1973). *How to Solve it: A New Aspect of Mathematical Method (Second Edition)*. New Jersey: Princeton University Press.
- Rahimah, N. (2019). Profil Berpikir Kritis Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika Berdasarkan Kemampuan Matematika. *LENTERA: Jurnal Ilmiah Kependidikan*. 14 (1). Hlm. 59-68.
- Salahuddin, M., & Syahrir, S. (2020). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Memahami Masalah Matematika Materi Fungsi. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 6(1), 162–167. <https://doi.org/10.36312/jime.v6i1.1122>
- Syafruddin, I. S., & Pujiastuti, H. (2020). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis: Studi Kasus pada Siswa MTs Negeri 4 Tangerang. *Suska Journal of Mathematics Education*, 6(2), 89 – 100.
- Simanjuntak, M. F. & Sudibjo, N. (2019). Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Kemampuan Memecahkan Siswa melalui Pembelajaran Berbasis Masalah (Improving Students Critical Thinking and Problem Solving Abilities through Problem-Based Learning). *JOHME: journal of Holistic Mathematics education*. 2 (2). Hlm. 108-118.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Winarti, E. R. dkk. (2019). Pemecahan Masalah dan Pembelajarannya dalam Matematika. *PRISMA: Prosiding Seminar Nasional Matematika*. Vol. 2, hlm 389-394.
- Zakiah, L. & Lestari, I. (2019). *Berpikir Kritis Dalam Konteks Pembelajaran*. Bogor: Eztama Karya Abad