

ANALISIS KESULITAN SISWA KELAS 5 SDN PUCANGTELU DALAM MENYELESAIKAN SOAL LITERASI MATEMATIS

Oleh:

Citra Miranti Almadani¹

Rika Wulandari²

Universitas Trunojoyo Madura

Alamat: JL. Raya Telang, Kec. Kamal, Kab. Bangkalan, Jawa Timur (69162).

Korespondensi Penulis: 190611100276@student.trunojoyo.ac.id

Abstract. *This research aims to determine students difficulties in solving mathematical literacy problems. Mathematical literacy is a person's ability to read, analyze, and be able to solve mathematical problems in everyday life. This research method uses descriptive qualitative methods. The subjects in this research consisted of 3 students, 1 homeroom teacher for grade 5 and 3 parents. Data collection using mathematical literacy tests, interviews and documentation. The results of this research show that students with high academic levels experience difficulty in understanding the problem so that at the final answer writing stage they experience errors. Medium academic students find it difficult to understand problems, transformations, process skill and writing final answer. Low academic students find difficulty in reading problems, transformation, process skills and writing final answers.*

Keywords: *Analysis, Difficulty, Mathematical Literacy*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal literasi matematis. Literasi matematis adalah kemampuan seseorang dalam membaca, menganalisis, mampu memecahkan permasalahan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Metode penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif. Subjek dalam penelitian ini terdiri dari 3 orang siswa, 1 guru wali kelas 5 dan 3 orang tua siswa. Pengambilan data dengan tes literasi matematis, wawancara dan dokumentasi. Hasil

penelitian ini menunjukkan bahwa siswa dengan akademik tinggi mengalami kesulitan dalam tahap memahami masalah, transformasi, keterampilan proses sehingga pada tahap penulisan jawab akhir mengalami kesalahan terutama pada soal nomor 2b, 2c, 2d, 3c dan 3d. Pada siswa akademik sedang mendapati kesulitan dalam memahami masalah, transformasi, keterampilan proses dan penulisan pada jawaban akhir. Pada siswa akademik rendah mendapati kesulitan pada membaca masalah, memahami masalah, transformasi, keterampilan proses, dan penulisan jawaban akhir

Kata kunci: Analisis, Kesulitan, Literasi Matematis

LATAR BELAKANG

Organisation For Economic Cooperation and Development (OECD, 2013) mendefinisikan Literasi Matematis sebagai kemampuan individu untuk merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks. Termasuk kemampuan melakukan penalaran secara matematis dan menggunakan konsep, prosedur, fakta, sebagai alat untuk mendeskripsikan, menjelaskan serta memprediksi suatu fenomena atau kejadian.

Literasi dan numerasi adalah kemampuan dasar yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari. Literasi merujuk pada kemampuan seseorang untuk membaca, menulis, dan memahami teks tertulis, sementara numerasi merujuk pada kemampuan seseorang untuk memahami, menggunakan, dan memanipulasi angka (Indah, dkk., 2011: 201). Kemampuan literasi matematis mengutamakan strategi dan proses yang dilakukan siswa untuk dapat memecahkan masalah. Pentingnya kemampuan literasi yang baik bagi siswa adalah agar siswa mampu dan terbiasa untuk berfikir secara kreatif, kritis, dan inovatif. Sehingga, hal tersebut dapat membantu siswa dalam meningkatkan pengetahuan dan wawasannya, meningkatkan kualitas daya ingat, memperbanyak kosa kata serta keterampilan berpikir dalam menganalisis setiap persoalan yang ada.

Penelitian dilakukan di SDN Pucangtelu karena di SD tersebut terdapat permasalahan yang peneliti temui berdasarkan keadaan sekitar seperti saat pelaksanaan bimbingan belajar pada siswa kelas 5. Penelitian dilakukan pada siswa kelas 5 SDN Pucangtelu untuk mengetahui kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal literasi matematis, siswa kelas 5 merupakan siswa yang wajib mengikuti AKM dan soal literasi matematis tidak jauh berbeda dengan soal AKM. Peneliti menggunakan materi

ANALISIS KESULITAN SISWA KELAS 5 SDN PUCANGTELU DALAM MENYELESAIKAN SOAL LITERASI MATEMATIS

pecahan karena materi pecahan merupakan materi dasar yang harus dikuasai siswa sejak jenjang sekolah dasar. Selain itu materi ini banyak diterapkan dalam pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan hasil observasi pra penelitian yang menunjukkan bahwa siswa kelas 5 di SDN Pucangtelu mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal literasi matematis jika diminta guru untuk menyelesaikan soal sendiri di papan tulis dan siswa mengalami kesulitan untuk menentukan strategi cara menyelesaikan soal literasi matematis, sebelum peneliti melakukan kegiatan wawancara kepada guru, peneliti melakukan observasi aktivitas guru dan siswa tentang materi literasi matematis untuk mengetahui sejauh mana kemampuan literasi matematis yang sedang berlangsung di kelas 5 SDN Pucangtelu.

Siswa yang aktif dan menyukai pembelajaran mereka dapat menyelesaikan tugas dengan baik dan cepat. Sedangkan siswa yang kurang menyukai matematika mereka masih kesulitan untuk dapat menyelesaikan tugas yang diberikan. Guru akan menjelaskan kembali materi yang belum dipahami oleh siswa jika siswa tersebut mengalami kesulitan. Menurut guru literasi matematis memiliki manfaat yang banyak bagi siswa seperti siswa lebih paham dan banyak mengetahui tentang langkah-langkah mengerjakan soal literasi matematis dengan urut dan sesuai. Selain itu, manfaat lainnya yaitu kemampuan berhitung dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Melalui masalah di atas dapat disimpulkan bahwa penting adanya untuk peneliti terkait kesulitan-kesulitan siswa terutama dalam menyelesaikan soal literasi matematis. Hal tersebut yang memunculkan kajian untuk menganalisis lebih lanjut terkait permasalahan kesulitan dalam menyelesaikan soal literasi matematis dengan melakukan penelitian “Analisis Kesulitan Siswa Kelas 5 SDN Pucangtelu Dalam Menyelesaikan Soal Literasi Matematis”.

KAJIAN TEORITIS

Matematika merupakan ilmu yang menjadi dasar dari kehidupan manusia, matematika masih berkembang secara dinamis seiring perkembangan zaman. Menurut Utari (2019) pembelajaran matematika tergolong rendah disebabkan karena adanya permasalahan. Yang menjadi permasalahan dalam pembelajaran matematika adalah anggapan dari banyaknya siswa bahwa matematika merupakan pelajaran yang membosankan dan susah, sehingga tidak sedikit siswa yang kurang menyukai

pembelajaran matematika bahkan matematika dijadikan sebagai salah satu pembelajaran yang dihindari.

Kesulitan belajar dapat ditandai dengan adanya hambatan-hambatan yang disadari atau tidak disadari. Siswa yang mengalami kesulitan biasanya memiliki beberapa karakteristik. Siswa yang kesulitan belajar matematika sering mengalami kesalahan ketika belajar berhitung dan kesalahan ketika menyelesaikan soal literasi matematis. Kesulitan dalam operasi hitung bisa terjadi karena siswa melakukan kesalahan ketika mengoperasikan angka secara tidak tepat. Siswa juga kesulitan ketika menghitung karena tidak teliti ketika menghitung.

Hampir setiap siswa memiliki kesulitan dalam pembelajaran matematika. kesulitan tersebut harus dapat didefinisikan, dipecahkan dan ditentukan alternatif penyelesaiannya. Tugas tersebut menjadi tanggung jawab guru, orang tua, hingga siswa itu sendiri. Prakitipong & Nakamura (2006,:113) menyebutkan bahwa metode Newman merupakan metode yang digunakan untuk menganalisis kesalahan siswa dalam memecahkan masalah matematika. Dalam pemecahan masalah ada banyak faktor yang mempengaruhi keberhasilan siswa sampai pada jawaban yang benar. Dalam penelitian ini, proses pemecahan masalah perlu memperhatikan dua hal penting yang dapat menghalangi siswa sampai pada jawaban yang benar, yakni: masalah dalam kelancaran berbahasa dan pemahaman konsep dan berkaitan dengan level membaca sederhana (*simple reading*) dan memahami makna dari permasalahan, masalah dalam proses matematika yang terdiri atas transformasi keterampilan proses, dan pengkodean jawaban yang diberikan siswa. Hal-hal tersebut menunjukkan bahwa siswa harus mampu menginterpretasikan pertanyaan dalam konteks matematika sebelum melakukan proses matematis untuk memperoleh jawaban yang tepat.

Menurut Newman (White, 2005:17) mengklasifikasikan kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal matematika pada pemecahan masalah. Pengklasifikasian ini dapat menunjukkan atau mendeskripsikan jenis kesulitan yang dialami oleh siswa dalam pemecahan masalah matematika.

Berlandaskan pengklasifikasian menurut Newman tersebut maka indikator yang digunakan dalam analisis jenis kesulitan siswa terdiri dari beberapa tahap sebagai berikut: (1) Tahap membaca (*reading level*) yaitu tahap dimana siswa mampu membaca kata kunci atau simbol pada soal sehingga siswa tidak dapat melangkah lebih lanjut pada pola

ANALISIS KESULITAN SISWA KELAS 5 SDN PUCANGTELU DALAM MENYELESAIKAN SOAL LITERASI MATEMATIS

pemecahan masalah yang tepat, atau siswa tidak dapat membaca pertanyaan dan menuliskan informasi-informasi apa saja yang terdapat pada soal, (2) tahap memahami (*comprehension level*) yaitu tahap dimana siswa mampu membaca semua kata dalam soal akan tetapi tidak menguasai secara menyeluruh pengertian kata-kata tersebut, sehingga siswa tidak dapat melangkah lebih lanjut pada pola pemecahan masalah yang tepat, atau siswa tidak mengetahui apa yang menjadi pertanyaan pada soal, (3) tahap transformasi (*transformation level*) yaitu tahap dimana jika siswa mampu memahami apa yang diinginkan soal tetapi tidak mampu mengidentifikasi operasi dan prosedur yang dibutuhkan untuk memecahkan masalah, (4) tahap keterampilan proses (*process skills level*) yaitu tahap dimana siswa telah mengidentifikasi operasi atau prosedur yang tepat, akan tetapi tidak mengetahui prosedur yang diperlukan untuk menyelesaikan operasi tersebut secara akurat, dan (5) tahap penulisan jawaban (*encoding level*) yaitu tahap dimana siswa telah menemukan solusi atas permasalahan, akan tetapi salah menentukan jawaban akhir atau tidak menyajikan jawaban dengan tepat. Pada penelitian ini digunakan model Newman untuk menganalisis kesulitan siswa dalam memecahkan masalah matematika. Analisis model Newman lebih tepat menunjukkan jenis kesulitan siswa dalam memecahkan masalah matematika, karena di dalamnya terdapat langkah-langkah terperinci untuk menelusur jenis kesulitan siswa.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif, penelitian deskriptif kualitatif merupakan penelitian yang dirancang untuk memperoleh suatu informasi tentang status suatu gejala yang terjadi di lapangan pada saat penelitian dilakukan.

Penentuan subjek dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* digunakan untuk menentukan informan-informan yang mewakili sejumlah informasi informasi yang didapatkan. Teknik *purposive sampling* yang digunakan pada penelitian ini yaitu dengan cara wawancara pada guru wali kelas 5 dan ditinjau dari nilai-nilai raport sebelumnya. Adapun subjek dalam penelitian ini yang dipilih dengan menggunakan teknik *purposive sampling* dengan penelitian ini adalah: Siswa kelas 5 SDN Pucangtelu yang masing-masing mewakili kategori yaitu 1 orang dengan kemampuan tinggi, 1 orang dengan kemampuan sedang, 1 orang dengan

kemampuan rendah, 1 guru wali kelas 5 dan orangtua dari siswa yang masing-masing mewakili kategori tinggi, sedang dan rendah.

Teknik pengumpulan data adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh peneliti untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam penelitian. Teknik pengumpulan data berupa tes, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan setelah selesai pengumpulan data dalam periode tertentu. Analisis dilakukan pada setiap nomor tes soal yang mereka kerjakan. Apabila jawaban yang diwawancarai setelah dianalisis dianggap belum memuaskan, maka peneliti akan mengajukan pertanyaan lagi sampai tahap tertentu sehingga diperoleh data yang dianggap jenuh. Data-data yang diperoleh akan dianalisis secara deskriptif. Berikut langkah-langkah dalam analisis data yakni: 1) Reduksi data, 2) Penyajian data, 3) Penarikan kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tes soal literasi matematis merupakan instrumen yang digunakan untuk mengetahui hasil pekerjaan siswa dalam menyelesaikan soal matematika yang terkait dalam kehidupan sehari-hari materi pecahan. Validator akan melihat apakah soal sudah sesuai dengan kompetensi dasar dan indikator. Jadi validator akan memberikan penilaian dengan memberikan tanda centang dari aspek tersebut tersebut terhadap butir soal tes. Dalam memvalidkan butir soal, validator memberikan penilaian/pendapat untuk validitasi. Penilaian validasi tes soal literasi matematis menggunakan penilaian skor berdasarkan kesesuaian indikator penilaian soal literasi matematis. Terdapat 7 indikator dalam penelian pada tabel berikut:

Tabel Indikator Penilaian Validator

NO	INDIKATOR
1	Pedoman menjawab atau mengisi instrumen jelas
2	Kesesuaian soal dengan indikator literasi matematis
3	Bahasa yang digunakan komunikatif
4	Kesesuaian dengan kaidah Bahasa Indonesia
5	Kejelasan perintah pada pengerjaan soal
6	Banyaknya pertanyaan sudah tepat

ANALISIS KESULITAN SISWA KELAS 5 SDN PUCANGTELU DALAM MENYELESAIKAN SOAL LITERASI MATEMATIS

7	Pertanyaan bisa digunakan untuk mengidentifikasi kemampuan literasi matematis siswa
---	-------------------------------------------------------------------------------------

Validasi soal literasi matematis dilakukan oleh validator ahli materi matematika yaitu Ibu Indah Setyo Wardhani, S.Pd., M.Pd. Hasil validasi sebagai berikut:

Tabel 4.2 Hasil Validator Ahli

Jumlah skor validasi keseluruhan	Jumlah skor akhir validasi	Kategori
55	52	Sangat baik

1) Subjek penelitian 1 (S1.1)

Jawaban dari S1.1 ini telah menjawab sesuai dengan prosedur dari teori Newman dalam pengerjaannya. S1.1 terlihat memahami apa yang di ketahui dalam soal yaitu dengan menuliskan $\frac{7}{4}$ ditambah dengan $\frac{2}{3}$ kemudian disamakan penyebutnya yang bisa dibagi 4 dan dibagi 3, kemudian 7 di kali 3 dan 2 di kali 4 hasilnya $\frac{21}{12} + \frac{8}{12}$ kemudian hasilnya $\frac{29}{12}$ disederhanakan menjadi $2 \frac{5}{12}$. Pada transformasi soal S1.1 dapat menuliskan dengan benar rumus dari apa yang ditanyakan. Perhitungan hasil bagian keterampilan proses S1.1 dapat menuliskan dengan benar apa yang ditanyakan. S1.1 dapat menuliskan dengan benar jawaban akhir dari soal 1. Dari hasil pekerjaan soal nomor 1 yang dikerjakan oleh S1.1 tersebut siswa S1.1 mampu memahami dengan baik apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal. Subjek juga memilih strategi pemecahan yang tepat dan tidak mengalami kesulitan dalam mengoperasikan rumus yang dipilih.

2) Subjek penelitian 1 (S1.2)

Jawaban dari S1.2 subjek mendapati hasil benar pada soal nomor 2a hingga pada pembahasan kemudian 2d dalam pengerjaannya S1 hanya benar dalam pemilihan benar salah namun pada pembahasan S1 kurang tepat seharusnya puding yang diperoleh Adam $1 + \frac{1}{2} = 1 \frac{1}{2}$ bagian tetapi S1 malah menjawab $\frac{8}{10}$. Terdapat 2 jawaban yang salah yaitu 2b dan 2c kemudian 1 jawaban yang pembahasannya kurang tepat yaitu 2d. S1 mengalami kesulitan dalam memahami masalah sehingga pada tahap selanjutnya S1 tidak dapat menyelesaikan soal hingga tahap penulisan jawaban dengan

benar. Demikian terungkap bahwa subjek mengalami kesulitan pada soal nomor 2b, 2c dan 2d.

3) Subjek penelitian 1 (S1.3)

Jawaban dari S1.3 subjek mendapati hasil benar pada soal nomor 3a dan 3b hingga pada pembahasan. Namun S1 mengalami kesulitan dalam mengerjakan nomor 3c dan 3d untuk memahami masalah sehingga pada tahap transformasi, keterampilan proses dan penulisan jawaban akhir S1 tidak dapat menyelesaikan soal dengan benar. Demikian terungkap bahwa subjek mengalami kesulitan pada soal nomor 3c dan 3d.

4) Subjek penelitian 1 (S1.4)

Jawaban dari S1.4 ini telah menjawab sesuai dengan prosedur dari teori Newman dalam pengerjaannya. S1.4 terlihat memahami apa yang di ketahui dalam soal yaitu dengan menuliskan 1 gayung sama dengan 4 gelas jika ada 1 gayung dan 1 gelas berarti sama dengan 5 gelas. Begitupun sama halnya dengan 2 gayung sama dengan 8 gelas pada jawaban 4a. Kemudian pada jawaban 4b $3\frac{1}{2} \times 4 = \frac{7}{2} \times 4$ hasilnya 14 gelas. Tahap transformasi soal S1.4 dapat menuliskan dengan benar rumus dari apa yang ditanyakan. Pada perhitungan hasil bagian keterampilan proses S1.4 dapat menuliskan dengan benar apa yang ditanyakan. S1.4 dapat menuliskan dengan benar jawaban akhir dari soal 4. Dari hasil pekerjaan soal nomor 4 yang dikerjakan oleh S1.4 tersebut siswa S1.4 mampu memahami dengan baik apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal. Subjek juga memilih strategi pemecahan yang tepat dan tidak mengalami kesulitan dalam mengoperasikan rumus yang dipilih. Demikian terungkap bahwa subjek tidak mengalami kesulitan pada soal tersebut.

5) Subjek penelitian 1 (S1.5)

Jawaban S1.5 subjek mendapati hasil benar dalam mengerjakan soal nomor 5. S1 mampu untuk menuliskan apa yang diketahui dengan benar, mampu untuk menuliskan apa yang ditanya dan dalam pengerjaan S1 dapat mengerjakan dengan benar hingga pada jawaban akhir. Demikian terungkap bahwa subjek tidak mengalami kesulitan pada soal tersebut.

6) Subjek penelitian 2 (S2.1)

Siswa S2.1 ini tidak menuliskan apa yang diketahui, ditanya dan di jawab. Namun S2 terlihat sudah mampu membaca dan memahami masalah dengan menuliskan $\frac{7}{4}$

ANALISIS KESULITAN SISWA KELAS 5 SDN PUCANGTELU DALAM MENYELESAIKAN SOAL LITERASI MATEMATIS

ditambah dengan $\frac{2}{3}$ kemudian disamakan penyebutnya yang bisa dibagi 4 dan dibagi 3, kemudian 7 di kali 3 dan 2 di kali 4 hasilnya $\frac{21}{12} + \frac{8}{12}$ kemudian hasilnya $\frac{29}{12}$ disederhanakan menjadi $2\frac{5}{12}$. Dari hasil pekerjaan soal nomor 1 yang dikerjakan oleh S2.1 tersebut siswa S2.1 subjek memilih strategi pemecahan yang tepat dan tidak mengalami kesulitan dalam mengoperasikan rumus yang dipilih. Demikian terungkap bahwa subjek tidak mengalami kesulitan pada soal tersebut.

7) Subjek penelitian 2 (S2.2)

Siswa S2.2 ini pada pemilihan benar salah siswa hanya dapat menjawab 1 yang benar yaitu pada nomor 2d saja pada kolom centang benar salah, akan tetapi pada pembahasan S2 salah. S2 mengalami kesulitan pada soal nomor 2 dari keseluruhan jawaban dalam pembahasan sehingga siswa tidak dapat memberikan tanda centang pada kolom benar salah dengan tepat, karena S2 tidak mampu dalam memahami masalah pada nomor 2 sehingga dalam tahap transformasi, keterampilan proses dan penulisan jawaban akhir juga salah. Dari hasil pekerjaan soal nomor 2 yang dikerjakan oleh S2.2 tersebut siswa S2 mengalami kesulitan dalam memahami masalah, mentransformasi, keterampilan proses, dan penulisan jawaban akhir.

8) Subjek penelitian 2 (S2.3)

Siswa S2.3 ini pada pemilihan benar salah siswa hanya dapat menjawab 2 yang benar yaitu pada nomor 3a dan 3b saja pada kolom centang benar salah, akan tetapi pada pembahasan S2 salah. S2 mengalami kesulitan pada soal nomor 3 dari keseluruhan jawaban dalam pembahasan sehingga siswa tidak dapat memberikan tanda centang pada kolom benar salah dengan tepat, karena S2 tidak mampu dalam memahami masalah pada nomor 3 sehingga dalam tahap transformasi, keterampilan proses dan penulisan jawaban akhir juga salah. Dari hasil pekerjaan soal nomor 3 yang dikerjakan oleh S2.3 tersebut siswa S2 mengalami kesulitan dalam memahami masalah, mentransformasi, keterampilan proses, dan penulisan jawaban akhir.

9) Subjek penelitian 2 (S2.4)

Jawaban S1.4 ini telah menjawab sesuai dengan prosedur dari teori Newman dalam pengerjaannya. S1.4 terlihat memahami apa yang di ketahui dalam soal yaitu dengan menuliskan 1 gayung sama dengan 4 gelas jika ada 1 gayung dan 1 gelas berarti sama dengan 5 gelas. Begitupun sama halnya dengan 2 gayung sama dengan 8 gelas

pada jawaban 4a. Kemudian pada jawaban 4b S2 tidak mengerjakannya. Tahap transformasi soal S2.4 dapat menuliskan dengan benar rumus dari apa yang ditanyakan. Pada perhitungan keterampilan proses S1.4 tidak dapat menuliskan dengan benar apa yang ditanyakan pada soal 4b. S2.4 dapat menuliskan dengan benar jawaban akhir dari soal 4a namun tidak dengan soal 4b. Dari hasil pekerjaan soal nomor 4 yang dikerjakan oleh S1.4 tersebut siswa S1.4 mampu memahami dengan baik apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal pada soal nomor 4a. Subjek mengalami kesulitan dalam memahami masalah, mentransformasi, keterampilan konsep dan penulisan jawaban akhir pada soal nomor 4b. Demikian terungkap bahwa subjek mengalami kesulitan pada soal nomor 4b.

10) Subjek penelitian 2 (S2.5)

Jawaban S2.5 subjek mendapati hasil benar dalam mengerjakan soal nomor 5. S1 mampu untuk menuliskan apa yang diketahui dengan benar, mampu untuk menuliskan apa yang ditanya dan dalam pengerjaan S1 dapat mengerjakan dengan benar hingga pada jawaban akhir. Demikian terungkap bahwa subjek tidak mengalami kesulitan pada soal tersebut. Siswa S2.5 ini mengalami kesulitan dalam memahami masalah yang menyebabkan pada tahap transformasi, keterampilan proses dan penulisan jawaban akhir salah. S2 menuliskan 0,25 di ubah ke dalam bentuk persen menjadi 25% akan tetapi pada tahap selanjutnya S2 keliru saat perhitungannya seharusnya $100\% - 30\% - 25\% = 45\%$ tetapi S2 malah menambahkannya menjadi $30\% + 25\%$ hasilnya adalah 55%. Dari hasil pekerjaan soal nomor 5 yang dikerjakan oleh S2.5 tersebut siswa S2.5 mengalami kesulitan dalam memahami masalah yang menyebabkan pada tahap transformasi, keterampilan proses dan penulisan jawaban akhir salah.

11) Subjek penelitian 3 (S3.1)

Siswa S3.1 ini terlihat tidak menuliskan dengan jelas apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal yaitu $\frac{7}{4}$ di bagi dengan $\frac{2}{3}$ dari sana sudah terlihat kesalahannya karena seharusnya di tambah bukan di bagi, sehingga dengan demikian hasil akhirnya akan salah. Dari hasil pekerjaan soal nomor 1 yang dikerjakan oleh S3.1 tersebut siswa S3.1 mengalami kesulitan dalam membaca masalah, memahami masalah, mentransformasi, keterampilan proses dan penulisan jawaban akhir.

12) Subjek penelitian 3 (S3.2)

ANALISIS KESULITAN SISWA KELAS 5 SDN PUCANGTELU DALAM MENYELESAIKAN SOAL LITERASI MATEMATIS

Siswa S3.2 ini hanya memberikan tanda centang saja akan tetapi jawabannya benar, namun bisa saja siswa tersebut mengarang hasil jawabannya karena tidak disertakan dengan pembahasan. Dari hasil pekerjaan soal nomor 2 yang dikerjakan oleh S3.2 tersebut siswa S3.2 mengalami kesulitan dalam membaca masalah, memahami masalah, mentransformasi, keterampilan proses dan penulisan jawaban akhir. Akan tetapi semua jawaban pada centang benar salah betul semua.

13) Subjek penelitian 3 (S3.3)

Siswa S3.3 ini hanya memberikan tanda centang saja akan tetapi jawabannya benar, namun bisa saja siswa tersebut mengarang hasil jawabannya karena tidak disertakan dengan pembahasan. Dari hasil pekerjaan soal nomor 3 yang dikerjakan oleh S3.3 tersebut siswa S3.3 mengalami kesulitan dalam membaca masalah, memahami masalah, mentransformasi, keterampilan proses dan penulisan jawaban akhir. Akan tetapi semua jawaban pada centang benar salah betul semua.

14) Subjek penelitian 3 (S3.4)

Siswa S3.4 ini tidak dapat menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang ditanya. Kesulitan mentransformasi untuk memecahkan masalah terlihat tidak mampu diterapkan karena S3 salah untuk menjawab soal nomor 4a kemudian S3 tidak mengerjakan soal nomor 4b. S3 mengalami kesulitan dalam membaca masalah, memahami masalah, mentransformasi, keterampilan proses dan penulisan jawaban akhir.

15) Subjek penelitian 3 (S3.5)

Siswa S3.5 ini tidak mampu untuk menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan. mentransformasi untuk memecahkan masalah terlihat tidak mampu karena S3 tidak mengerjakan soal nomor 5 dan hanya ada jawaban 300% yang merupakan bukan dari jawaban soal tersebut. S3 mengalami kesulitan dalam membaca masalah, memahami masalah, mentransformasikan, keterampilan proses dan penulisan jawaban akhir.

Subjek maupun informan yang terlibat dalam proses penelitian ini sebagaimana yang telah ditetapkan yaitu siswa kelas V SDN Pucangtelu sebagai subjek, guru wali kelas V dan orang tua siswa. Jumlah semua orang yang menjadi subjek maupun informan dalam penelitian ini ialah 7 orang. Tujuh orang tersebut terdiri dari 3 subjek yang menjadi objek

penelitian, 1 orang guru wali kelas V dan 1 orang tua siswa sebagai informan pendukung keabsahan data peneliti.

1) Kesulitan membaca

Kesulitan membaca terjadi ketika 1) Siswa tidak mampu membaca atau mengenal simbol-simbol dalam soal dan 2) Siswa tidak mampu memaknai arti setiap kata, istilah atau simbol dalam soal. Kesulitan membaca akan diketahui setelah dilakukan wawancara terhadap subjek (Budi S, dkk, 2020:75)

Kategori kesulitan membaca, subjek 1 dan 2 bisa membaca soal dengan benar dan tepat, subjek 3 tidak dapat membaca soal dengan benar dan tepat sehingga mengalami kesulitan saat mengerjakan soal pada semua nomor. Terdapat subjek yang bisa membaca dengan benar dan tepat serta bisa menemukan dan menyebutkan kata kunci yang terdapat pada soal, serta bisa memaknai kata kunci tersebut. Namun, juga terdapat subjek yang bisa membaca soal dengan benar dan tepat dan bisa menyebutkan kata kunci, tetapi tidak paham makna dari kata kunci yang disebutkan.

Terdapat kesalahan membaca pada subjek 3, sehingga diberikan solusi yang bisa digunakan untuk menghindari kesalahan membaca. Diantaranya adalah guru hendaknya meminta peserta didik untuk berhati-hati dalam membaca soal dan kalau perlu membaca ulang soal agar tidak ada informasi yang nantinya dibutuhkan yang akan terlewat oleh peserta didik. Selain itu peserta didik juga diharapkan memiliki pengetahuan tentang penyebutan dan arti dari simbol-simbol matematika.

2) Kesulitan memahami masalah

Jenis kesulitan memahami masalah terjadi jika subjek penelitian melakukan kesalahan dalam memaknai masalah apa yang harus diselesaikan dalam soal atau tujuan akhir dari soal setelah dia mampu membaca soal. Jenis kesulitan memahami masalah menyebabkan subjek penelitian melakukan kesalahan pada langkah-langkah selanjutnya.

Penelitian ini, semua subjek banyak mengalami kesalahan memahami masalah pada soal terutama pada soal nomor 2 dan 3. S1 mengalami kesulitan pada soal nomor 2b, 2c, 2d, 3c dan 3d karena jawaban pada kolom centang benar salah tidak tepat dan pembahasan kurang sesuai. S2 mengalami kesulitan pada

ANALISIS KESULITAN SISWA KELAS 5 SDN PUCANGTELU DALAM MENYELESAIKAN SOAL LITERASI MATEMATIS

soal nomor 2a, 2b, 2c, 2d, soal nomor 3 S2 hanya dapat menjawab 2 yang benar yaitu pada nomor 3a dan 3b saja pada kolom centang benar salah, akan tetapi pada pembahasan S2 salah. S2 mengalami kesulitan pada soal nomor 2 dan 3 dari keseluruhan jawaban dalam pembahasan sehingga siswa tidak dapat memberikan tanda centang pada kolom benar salah dengan tepat, karena S2 tidak mampu dalam memahami masalah pada nomor 2. Soal nomor 4 pada jawaban 4b S2 tidak mengerjakannya, kemudian pada soal nomor 5 S2 menuliskan 0,25 di ubah ke dalam bentuk persen menjadi 25% akan tetapi pada tahap selanjutnya S2 keliru saat perhitungannya seharusnya $100\% - 30\% - 25\% = 45\%$ tetapi S2 malah menambahkannya menjadi $30\% + 25\%$ hasilnya 55% dan itu salah.

S3 tidak menuliskan dengan jelas apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal nomor 1 yaitu $\frac{7}{4}$ di bagi dengan $\frac{2}{3}$ dari sana sudah terlihat kesalahannya karena seharusnya di tambah bukan di bagi. S3 pada soal nomor 2 dan 3 ini hanya memberikan tanda centang saja akan tetapi jawabannya benar, namun bisa saja siswa tersebut mengarang hasil jawabannya karena tidak disertakan dengan pembahasan. S3 salah untuk menjawab soal nomor 4a kemudian S3 tidak mengerjakan soal nomor 4b. S3 tidak mengerjakan soal nomor 5 dan hanya ada jawaban 300% yang merupakan bukan dari jawaban soal tersebut. Faktor penyebab terjadinya kesalahan tersebut karena mereka tidak paham dengan kalimat dalam soal. Hal ini sejalan dengan penelitian Rahmawati & Zhanty (2019:180) yang menyatakan kesalahan siswa dalam menjawab soal terjadi karena proses penafsiran informasi yang diberikan ke dalam ungkapan matematika kurang tepat.

Berdasarkan hasil wawancara yang peneliti lakukan, subjek masih banyak yang bingung pada soal yang diberikan. Solusi yang bisa digunakan untuk meminimalkan dan menghindari kesalahan yang dilakukan subjek penelitian dalam memahami masalah adalah guru hendaknya lebih sering dalam memberikan soal-soal pemecahan masalah yang membutuhkan penafsiran kebahasaan agar peserta didik terbiasa dengan kondisi tersebut. Selain itu peserta didik pun juga hendaknya lebih berhati-hati ketika membaca soal sehingga dapat memutuskan dengan tepat masalah yang harus diselesaikan. Mereka juga

hendaknya rajin berlatih mengerjakan soal-soal yang diberikan oleh guru maupun berusaha mencari sendiri agar keterampilan penafsiran kebahasaannya bagus.

3) Kesulitan transformasi

Jenis kesulitan transformasi terjadi jika subjek penelitian salah dalam memilih pendekatan atau rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan setelah mereka mampu membaca dan memahami masalah dengan benar. Adapun kesulitan pada langkah transformasi terjadi karena kesulitan pada saat memahami masalah sehingga terjadi kesulitan pada langkah transformasi.

Penelitian ini semua subjek mengalami kesulitan pada transformasi S1 mengalami kesulitan pada soal nomor 2b, 2c, 2d, 3c dan 3d karena jawaban pada kolom centang benar salah tidak tepat dan pembahasan kurang sesuai. S2 mengalami kesulitan pada soal nomor 2a, 2b, 2c, 2d, soal nomor 3 S2 hanya dapat menjawab 2 yang benar yaitu pada nomor 3a dan 3b saja pada kolom centang benar salah, akan tetapi pada pembahasan S2 salah. S2 mengalami kesulitan pada soal nomor 2 dan 3 dari keseluruhan jawaban dalam pembahasan sehingga siswa tidak dapat memberikan tanda centang pada kolom benar salah dengan tepat, karena S2 tidak mampu dalam memahami masalah pada nomor 2. Soal nomor 4 pada jawaban 4b S2 tidak mengerjakannya, kemudian pada soal nomor 5 S2 menuliskan 0,25 di ubah ke dalam bentuk persen menjadi 25% akan tetapi pada tahap selanjutnya S2 keliru saat perhitungannya seharusnya $100\% - 30\% - 25\% = 45\%$ tetapi S2 malah menambahkannya menjadi $30\% + 25\%$ hasilnya 55% dan itu salah.

S3 tidak menuliskan dengan jelas apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal nomor 1 yaitu $\frac{7}{4}$ di bagi dengan $\frac{2}{3}$ dari sana sudah terlihat kesalahannya karena seharusnya di tambah bukan di bagi. S3 pada soal nomor 2 dan 3 ini hanya memberikan tanda centang saja akan tetapi jawabannya benar, namun bisa saja siswa tersebut mengarang hasil jawabannya karena tidak disertakan dengan pembahasan. S3 salah untuk menjawab soal nomor 4a kemudian S3 tidak mengerjakan soal nomor 4b. S3 tidak mengerjakan soal nomor 5 dan hanya ada jawaban 300% yang merupakan bukan dari jawaban soal tersebut.

Menurut subjek 1 pada hasil wawancara didapati bahwa subjek mengalami kesulitan pada tahap transformasi dikarenakan subjek lupa dengan rumus dan cara

ANALISIS KESULITAN SISWA KELAS 5 SDN PUCANGTELU DALAM MENYELESAIKAN SOAL LITERASI MATEMATIS

pekerjaannya. Menurut subjek 2 pada hasil wawancara didapati bahwa subjek mengalami kesulitan pada tahap transformasi dikarenakan subjek tidak mengetahui rumus yang akan di pakai. Subjek 3 menyatakan bahwa kesulitan tahap transformasi didapati karena subjek tidak mengerti rumus apa yang akan dipakai. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan Annisa Refli es al., (2021:528) dimana kesalahan transformasi terjadi karena subjek tidak dapat merancang rumus yang sesuai.

Solusi yang bisa digunakan untuk meminimalkan dan menghindari kesulitan yang dilakukan oleh subjek penelitian pada langkah transformasi adalah guru hendaknya memastikan kembali bahwa peserta didik benar-benar sudah memahami masalah yang harus diselesaikan. Jika masalah yang dipahami benar, kemungkinan pendekatan yang akan mereka gunakan juga benar. Sedangkan solusi untuk menghindari kesulitan tahap transformasi adalah saat proses pembelajaran guru hendaknya memastikan bahwa peserta didik memahami materi dan rumus-rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal. Selain itu peserta didik pen juga hendaknya benar-benar memperhatikan guru ketika proses pembelajaran berlangsung dan mencatat hal-hal yang penting yang disampaikan guru.

4) Kesulitan keterampilan proses

Jenis kesulitan kemampuan memproses terjadi ketika subjek peneliti salah dalam proses perhitungan setelah mereka mampu membaca, memahami masalah dan memilih transformasi dengan benar. (Rahayuningsih & Qohar, 2014) mengatakan kesalahan proses terjadi ketika siswa tidak dapat menentukan tahapan-tahapan yang akan dilakukan dan tidak dapat melakukan operasioperasi hitung yang sesuai dan benar secara sistematis untuk mendapatkan jawaban akhir yang diinginkan.

Penelitian ini, jenis kesulitan kemampuan memproses dilakukan oleh seluruh subjek penelitian. Subjek penelitian 1 mengalami kesulitan pada keterampilan proses soal nomor 2b, 2c, 2d, 3c dan 3d karena jawaban pada kolom centang benar salah tidak tepat dan pembahasan kurang sesuai. Kesulitan keterampilan proses pada subjek 2 mengalami kesulitan pada soal nomor 2a, 2b, 2c, 2d, soal nomor 3 S2 hanya dapat menjawab 2 yang benar yaitu pada nomor 3a dan 3b saja pada

kolom centang benar salah, akan tetapi pada pembahasan S2 salah. Kemudian pada soal nomor 4b dan 5. Kesulitan keterampilan proses pada subjek 3 mengalami kesulitan pada semua soal hal ini lah yang membuat kesulitan pada langkah-langkah berikutnya. Penyebab terjadinya kesulitan yang dilakukan subjek penelitian karena kurang hati-hati dan terburu-buru dalam menjawab permasalahan yang diberikan.

Selain itu subjek penelitian juga mengalami kesulitan kemampuan memproses karena mereka belum mampu menstransformasikan kalimat bahasa sehari-hari kedalam persamaan matematika. Kebanyakan subjek penelitian mengalami kesulitan pada proses perhitungan pembagian. Menurut hasil wawancara dari ketiga subjek di dapati bahwasanya mereka masih kebingungan dalam menghitung pembagian.

Adapun kesulitan pada langkah kemampuan memproses terjadi karena pada saat memahami masalah sehingga terjadi kesulitan pada langkah memahami kemampuan memproses. Solusi yang bisa digunakan untuk meminimalkan atau menghindari kesulitan yang dilakukan subjek penelitian pada langkah kemampuan memproses adalah guru hendaknya memastikan kembali bahwa peserta didik benar-benar sudah memahami masalah yang harus diselesaikan. Jika masalah yang dipahami benar, kemungkinan langkah kemampuan memproses mereka juga tidak akan terlalu melenceng dari prosedur. Sedangkan solusi untuk meminimalkan atau menghindari kesulitan kemampuan memproses adalah guru hendaknya memastikan bahwa peserta didik sudah tuntas pada materi pecahan. Karena kesulitan kemampuan memproses sangat erat kaitannya dengan kemampuan peserta didik pada materi pecahan. Selain itu peserta didik juga hendaknya sering melatih kemampuannya pada materi pecahan dengan sering mengerjakan soal.

5) Kesulitan penulisan jawaban

Jenis kesulitan penulisan jawaban terjadi jika subjek penelitian tidak menuliskan jawaban akhir setelah mereka mampu membaca, memahami masalah, memilih transformasi dan melakukan kemampuan memproses dengan benar.

Subjek penelitian rata-rata semua subjek mengalami kesulitan dalam melakukan penulisan jawaban akhir karena subjek mengalami kesulitan pada

ANALISIS KESULITAN SISWA KELAS 5 SDN PUCANGTELU DALAM MENYELESAIKAN SOAL LITERASI MATEMATIS

tahapan-tahapan awal seperti kesulitan dalam memahami masalah, kesulitan dalam mentransformasikan soal ataupun kesulitan dalam keterampilan proses berhitung. Hasil jawaban subjek dan wawancara didapati bahwasanya S1 mendapati kesulitan dalam penulisan jawaban akhir pada soal nomor 2b, 2c, 2d, 3c dan 3d karena jawaban pada kolom centang benar salah tidak tepat dan pembahasan kurang sesuai. Dari jawaban S2 menyatakan bahwa kesulitan pada penulisan jawaban akhir karena S2 tidak teliti dalam menghitung dan tidak tahu rumus yang akan digunakan S2 mengalami kesulitan pada soal nomor 2a, 2b, 2c, 2d, soal nomor 3 S2 hanya dapat menjawab 2 yang benar yaitu pada nomor 3a dan 3b saja pada kolom centang benar salah, akan tetapi pada pembahasan S2 salah, kemudian pada soal nomor 4b dan 5. Menurut S3 mengalami kesulitan dikarenakan S3 tidak faham apa yang dimaksudkan pada soal dan tidak mengerti cara menyelesaikan soal tersebut.

Hambatan yang dialami siswa saat menyelesaikan soal literasi matematis yaitu siswa lupa dengan cara pengerjaannya atau rumus yang akan digunakan. Kemudian siswa kurang memahami apa yang dimaksud dalam soal sehingga siswa mengalami kesulitan. Adapun gangguan-gangguan dari keadaan sekitar seperti, saat waktu mengerjakan S3 mengetuk-getuk meja sehingga membuat suara yang berisik mengakibatkan S2 menjadi tidak fokus. Kemudian S3 sendiri mengalami gangguan dari keadaan sekitar seperti berlalu lalang siswa kelas lain yang melewati kelas subjek.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berbagai penjelasan yang telah disajikan sebelumnya merupakan berbagai temuan peneliti selama melakukan rangkaian proses penelitian di SDN Pucangtelu Lamongan terutama pada siswa kelas 5 yang ada. Berbagai penjelasan yang berkaitan dengan temuan peneliti tentang kesulitan siswa kelas 5 SDN Pucangtelu dalam menyelesaikan soal literasi matematis dapat disimpulkan ke dalam beberapa poin berikut:

- a) Siswa dengan kemampuan akademik tinggi mengalami kesulitan dalam memahami masalah, transformasi masalah, keterampilan proses dan penulisan jawaban akhir terutama pada soal nomor 2b, 2c, 2d, 3c dan 3d. Ketika dilakukan wawancara siswa tidak mengalami kesulitan akan tetapi pada penulisan jawaban akhir S1 tidak dapat

mengerjakan dengan benar sehingga S1 mengalami kesulitan dalam memahami masalah dan penulisan jawaban akhir.

- b) Siswa dengan kemampuan akademik sedang mengalami kesulitan dalam memahami masalah, mentransformasi masalah, keterampilan proses dan penulisan jawaban akhir. S2 mengalami kesulitan pada soal nomor 2a, 2b, 2c, 2d, soal nomor 3 S2 hanya dapat menjawab 2 yang benar yaitu pada nomor 3a dan 3b saja pada kolom centang benar salah, akan tetapi pada pembahasan S2 salah, kemudian pada soal nomor 4b dan 5. Ketika dilakukan wawancara S2 mengaku jika soal yang diberikan ada yang mudah dan ada yang sulit, akan tetapi pada kenyataannya S2 mengalami kesulitan sehingga S2 tidak dapat menyelesaikan soal dengan tepat dan benar.
- c) Siswa dengan kemampuan akademik rendah mengalami kesulitan dalam membaca masalah, mentransformasi masalah, keterampilan proses, dan penulisan jawaban akhir pada semua nomor. S3 tidak mengerti dan tidak faham apa yang di maksud dalam soal. Ketika dilakukan wawancara S3 mengaku mengalami kesulitan saat mengerjakan soal karena menurut S3 soal yang diberikan tergolong sulit sehingga S3 tidak faham dan ngawur saat mengerjakan soal yang diberikan peneliti.

Mengacu kepada berbagai temuan serta data-data lapangan yang telah diuraikan sebelumnya, maka dalam bagian ini peneliti memiliki beberapa saran sebagai berikut:

- a) Guru harus selalu membiasakan siswa mengerjakan soal jenis literasi matematis.
- b) Guru harus selalu mengevaluasi perkembangan siswa dalam memahami kemampuan literasi matematis terutama pada siswa berkemampuan rendah.
- c) Guru harus melakukan praktek secara langsung terkait dengan kemampuan literasi matematis seperti melalui tes soal
- d) Peneliti selanjutnya disarankan untuk menambah luas penelitian dan waktu penelitian sehingga akan diperoleh hasil yang lebih akurat. Selain itu, penelitian selanjutnya disarankan melakukan observasi untuk mengetahui dimana letak kesulitan pada siswa saat menyelesaikan soal literasi matematis. Karena pada kegiatan observasi digunakan sebagai acuan melihat letak kesulitan siswa saat menyelesaikan soal literasi matematis.

ANALISIS KESULITAN SISWA KELAS 5 SDN PUCANGTELU DALAM MENYELESAIKAN SOAL LITERASI MATEMATIS

DAFTAR REFERENSI

- Anggraeni, Silvia, Dkk. (2020). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Di Sekolah Dasar. *JRPD (Jurnal Riset Pendidikan Dasar)*. Vol. 1, No. 1, hal 25-37.
- Aflah, Hariyu & Andhany, Ella. (2022). Etnomatematika dalam Budaya Suku Alas di Kabupaten Aceh Tenggara. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 06, No. 03, hal 2376-2390.
- Asmara & Rochmad. 2017. *Analisis kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas X Berdasarkan Kemampuan Matematik*. Scholaria. 7(2). 135-142.
- Danuri & Rizki. (2017) Analisis Kesulitan Belajar Operasi Hitung Penjumlahan, Pengurangan, Perkalian, dan Pembagian pada Siswa Kelas IV SDN Bugel Panjatan Kulon Progo. *Jurnal Penelitian dan Artikel Pendidikan*. Vol. 12, No. 2, hal 67-76.
- Fiad, Suharto & Kurniati. (2017). *Identifikasi Kemampuan Literasi Matematika Siswa SMP Negeri 12 Jember dalam Menyelesaikan Soal PISA Konten Space and Shape*. Kadikma.8(1). 72-78.
- Isna, Rafianti, Yani Setiani, & Novaliyosi. (2018). Profil Kemampuan Literasi Kuantitatif Calon guru Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika FKIP Universitas Sultan Ageng Tirtayasa*. 1(1), 63.
- Kurniawan, Otang & Noviana, Eddy. (2017). Penerapan Kurikulum 2013 dalam Meningkatkan Keterampilan, Sikap, dan Pengetahuan. *Jurnal Primary Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau*. Vol. 6, No. 2, hal 390.
- Mansur, Nabilah. (2018). Melatih Literasi Matematika Siswa dengan Soal PISA. *PRISMA 1: Prosiding Seminar Nasional Matematika*. Hlm. 140-144.
- Masfufah, Risma & Ekasatya. (2021). Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Melalui Soal PISA. *Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 10, No. 2, hal 291-300.
- Muzaki, Ahmad & Masjudin. (2019). Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 8(3), 499-514.

- OECD. (2013). *PISA 2012 Assesment and Analytical Framework: Matematis, Reading, Science, Problem Solving and Financial Literacy*, OECD Publishing.
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264190511-en>
- Payadya, I. P. A. A., Dkk. (2022). *Panduan Lengkap Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*. Yogyakarta: DEEPBLISH.
- Prakitipong, N., & Nakamura, S. (2006). Analysis of mathematics performance of grade five students in thailand using Newman procedurs. *Journal International Cooperation in Education*, 9(1), 111-112.
- Simarmata, Yesika, Dkk. (2020). Analisis Literasi Matematika pada Penyelesaian Soal Cerita Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 2, No. 1, hal 100-105.
- Simbolon, Dkk. (2020). Pengaruh Pendekatan Resource Based Learning (RBL) Terhadap pemahaman Konsep Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Lampung*. Vol. 8, No. 2, hal 78.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuntitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Suliswiyadi. (2015). *METODOLOGI PENELITIAN PENDIDIKAN (Pendekatan Konsep & Aplikasi)*. Yogyakarta: CV. SIGMA
- Utari, Dian, Dkk. (2019). Analisis Kesulitan Belajar Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*. Vol. 3, No. 4, hal 535.
- Undang-Undang Republik Indonesia No.20 Tahun 2003. Tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Depdiknas.
- White, A. L. (2005). Active mathematics in classrooms; Finding out why children make mistake-and then doing something to help them. *Square One*, 15(4), 15-19.