

**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENGERJAKAN SOAL CERITA MATEMATIKA
 BERDASARKAN TIPE NEWMAN PADA KELAS IV
 SD SE-GUGUS 1 KECAMATAN MARPOYAN DAMAI PEKANBARU**

Elsa Ferwinda, Syahrilfuddin
elsaferwinda27@gmail.com
 PGSD FKIP Universitas Riau

ABSTRACT

This research is motivated by the number of students who have difficulty working on mathematical story problems. Students' difficulties in working on the problem indicate that there are errors in the teaching and learning process so that improvements are needed. This study aims to determine student errors that often occur in working on mathematical story problems based on Newman's type. The method used in this study is quantitative descriptive. This research was carried out in several schools included in cluster 1 of the Kecamatan Marpoyan Damai, Pekanbaru. The sample in this study amounted to 74 people. Based on the results of the study, the most frequent errors made by students in working on mathematical story problems were transformation errors with a percentage of 22%, followed by 15% answer error, 14% error understanding, and 13% process skill errors. If the total number of student errors is totaled, which is 65%, this number is included in the category of very high errors because the percentage is > 55%.

Keywords: error working on math story problems, Newman type

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh masih banyaknya siswa yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal cerita matematika. Kesulitan siswa dalam mengerjakan soal tersebut menandakan terdapatnya kesalahan dalam proses belajar mengajar sehingga diperlukan adanya perbaikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesalahan siswa yang sering terjadi dalam mengerjakan soal cerita matematika berdasarkan tipe Newman. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuantitatif deskriptif. Penelitian ini dilakukan di beberapa sekolah yang termasuk dalam gugus 1 Kecamatan Marpoyan Damai Pekanbaru. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 74 orang. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh kesalahan yang paling sering dilakukan oleh siswa dalam mengerjakan soal cerita matematika yaitu kesalahan transformasi dengan persentase 22%, kemudian diikuti oleh kesalahan penulisan jawaban dengan persentase 15%, kesalahan memahami dengan persentase 14%, dan kesalahan keterampilan proses 13%. Jika ditotalkan jumlah keseluruhan kesalahan siswa yaitu 65% jumlah ini termasuk dalam kategori kesalahan yang sangat tinggi karena persentasenya >55%.

Kata Kunci: kesalahan mengerjakan soal cerita matematika, tipe newman

Submitted	Accepted	Published
11 Desember 2018	18 Maret 2019	24 Maret 2019

Citation	:	Ferwinda, E., & Syahrilfuddin. (2019). Analisis Kesalahan Siswa dalam Mengerjakan Soal Cerita Matematika Berdasarkan Tipe Newman pada Kelas IV SD Se-Gugus 1 Kecamatan Marpoyan Damai Pekanbaru. <i>Jurnal PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran)</i> , 3(2), 282-288. DOI: http://dx.doi.org/10.33578/pjr.v3i2.6664 .
-----------------	---	--

**Copyright © 2019 Jurnal PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran)
 Publish by PGSD FKIP Universitas Riau, Pekanbaru, Indonesia*

PENDAHULUAN

Matematika adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang angka dan beberapa konsep yang lainnya dan didapat dengan cara berpikir. Matematika memiliki peran penting diberbagai bidang ilmiah lain, hampir setiap pelajaran ada kaitannya dengan matematika. Melihat pentingnya peran matematika dalam kehidupan, tidaklah salah jika matematika diajarkan sejak dini kepada siswa. Matematika dapat mengembangkan kemampuan bernalar bagi siswa. Oleh karena itu, matematika

sangat penting untuk dipelajari dan dikuasai oleh siswa.

Pemberian soal cerita kepada siswa bertujuan untuk melatih kemampuan berpikir siswa agar mampu menyelesaikan masalah didunia nyata. Matematika biasanya digunakan manusia untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari seperti pada proses transaksi jual beli ataupun yang lainnya. Soal cerita biasanya menyajikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari yang

dituliskan ke dalam bentuk model matematika. Dengan mengaitkannya pada kehidupan sehari-hari diharapkan siswa dapat mengetahui manfaat matematika dalam kehidupan sehari-hari mereka sehingga mereka merasa lebih tertarik untuk belajar matematika. Berdasarkan wawancara saya dengan beberapa guru di sekolah dasar, mereka mengatakan bahwa banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal cerita matematika. Kesulitan siswa dalam mengerjakan soal tersebut mengindikasikan terdapatnya kesalahan dalam proses belajar mengajar sehingga diperlukan adanya perbaikan. Sebelum dilakukan perbaikan, guru harus terlebih dahulu menganalisis kesalahan-kesalahan apa saja yang dilakukan siswa dalam mengerjakan soal cerita matematika.

Menurut Prakitipong (2006) “untuk menyelesaikan soal cerita, ada dua macam halangan yang menghambat siswa dalam mendapatkan jawaban yang benar yaitu masalah kelancaran dalam membaca serta memahami bacaan tersebut dan masalah dalam mengerjakan soal yang terdiri dari transformasi, keterampilan proses, dan menuliskan jawaban”. Jadi dapat disimpulkan bahwa dalam menyelesaikan sebuah soal cerita ada dua hambatan yang mungkin terjadi

KAJIAN TEORETIS

Matematika merupakan ilmu tentang sesuatu yang memiliki pola keteraturan dan urutan yang logis (Mujiati, 2017). Matematika sebagai ilmu tidak hanya didominasi dengan perhitungan tetapi juga hal lainnya seperti pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran matematika adalah suatu pembelajaran yang mampu menjadikan peserta didik dapat mengembangkan kemampuan berpikir dan mampu mengkomunikasikan suatu permasalahan dan mampu memecahkan masalah tersebut (Ahmad, 2018). Melihat pentingnya peran matematika dalam kehidupan, tidaklah salah jika matematika diajarkan sejak dini kepada siswa. Matematika dapat mengembangkan kemampuan bernalar bagi siswa. Oleh karena itu, matematika sangat penting untuk dipelajari dan dikuasai oleh siswa.

yaitu kemampuan membaca siswa dan kemampuan siswa mengolah soalnya.

Newman dalam (Prakitipong and Nakamura, 2006) menyebutkan beberapa jenis kesalahan yang sering dialami siswa dalam menyelesaikan soal cerita yaitu kesalahan membaca (*reading error*), kesalahan dalam memahami soal (*reading comprehension difficulty*), kesalahan transformasi (*transformation error*), kesalahan dalam keterampilan proses (*weakness in process skills*), dan kesalahan dalam penulisan jawaban (*encoding error*).

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan, maka judul penelitian ini adalah “Analisis Kesalahan Siswa dalam Mengerjakan Soal Cerita Matematika Berdasarkan Tipe Newman pada Kelas IV SD se-Gugus 1 Kecamatan Marpoyan Damai Pekanbaru”. Harapan dengan diangkatnya judul ini sebagai penelitian adalah agar guru dapat mengetahui dimana letak kesulitan siswa dalam mengerjakan soal cerita sehingga kedepannya dapat dilakukan perbaikan dalam proses belajar mengajar. Dan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesalahan siswa yang sering terjadi dalam mengerjakan soal cerita matematika berdasarkan tipe Newman pada kelas IV SD se-Gugus 1 Kecamatan Marpoyan Damai Pekanbaru

Matematika juga identik dengan pemecahan masalah. Wahyudin (dalam Alim, dkk, 2013) mengatakan bahwa pemecahan masalah bukan sekedar keterampilan untuk diajarkan dan digunakan dalam matematika tetapi juga merupakan keterampilan yang akan dibawa pada masalah-masalah keseharian siswa atau situasi-situasi pembuatan keputusan, dengan demikian kemampuan pemecahan masalah membantu seseorang secara baik dalam hidupnya.

Pembelajaran matematika hendaknya dimulai dari hal-hal yang dekat dengan alam pikiran siswa. Bermula dari objek di sekitar lingkungan siswa, masalah yang bisa dijumpai sehari-hari atau yang dapat dibayangkan oleh siswa (Ismayenti, 2018). Pembelajaran ini dapat dimulai dengan pemberian soal cerita yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa.

Soal cerita matematika ialah soal-soal matematika yang dinyatakan dalam kalimat-kalimat bentuk cerita yang perlu diterjemahkan menjadi kalimat matematika atau persamaan matematika (Asmarani, 2016). Soal cerita matematika merupakan salah satu bentuk soal matematika yang memuat aspek kemampuan untuk membaca, menalar, menganalisis serta mencari solusi, untuk itu siswa dituntut dapat menguasai kemampuan-kemampuan dalam menyelesaikan soal cerita matematika tersebut.

Menurut Prakitipong (2006) “untuk menyelesaikan soal cerita, ada dua macam halangan yang menghambat siswa dalam mendapatkan jawaban yang benar yaitu masalah kelancaran dalam membaca serta memahami bacaan tersebut dan masalah dalam mengerjakan soal yang terdiri dari transformasi, keterampilan proses, dan menuliskan jawaban”. Jadi dapat disimpulkan bahwa dalam menyelesaikan sebuah soal cerita ada dua hambatan yang mungkin terjadi yaitu kemampuan membaca siswa dan kemampuan siswa mengolah soalnya.

Metode analisis kesalahan Newman diperkenalkan pertama kali pada tahun 1977 oleh Newman Anne, seorang guru mata pelajaran matematika di Australia. NEA adalah singkatan dari *Newman's Error Analisis*. NEA dirancang sebagai prosedur diagnostik sederhana dalam menyelesaikan soal cerita matematis. Menurut Prakitipong & Nakamura (2006), “*The Newman Procedure is a method that analyzes errors in sentence problems*”.

Berdasarkan keterangan tersebut kita peroleh informasi bahwa prosedur Newman adalah sebuah metode untuk menganalisis kesalahan dalam soal uraian. Berikut ini adalah uraian mengenai tahapan dalam menganalisis kesalahan berdasarkan prosedur newman (Singh, 2010) :

a. Kesalahan membaca (*reading error*)

Kesalahan membaca adalah kesalahan yang terjadi pada saat siswa tidak bisa membaca soal. Menurut sebuah kesalahan dapat dikategorikan dalam kesalahan membaca adalah apabila siswa

tidak dapat membaca kata-kata ataupun simbol yang tertera pada soal. Hal ini dilakukan untuk menghindari siswa melakukan kesalahan lebih lanjut.

b. Kesalahan memahami (*comprehension error*)

Kesalahan memahami adalah kesalahan yang terjadi ketika siswa sudah dapat membaca soal namun tidak dapat memahami soal, siswa tidak tau apa informasi penting yang ada dalam soal serta tidak tau apa yang diminta oleh soal. Kesalahan memahami juga terjadi ketika siswa salah menuliskan yang diketahui dan yang ditanyakan.

c. Kesalahan transformasi (*transformation error*)

Kesalahan transformasi adalah sebuah kesalahan yang terjadi apabila siswa telah mampu memahami soal namun tidak mampu mengubah soal tersebut ke dalam kalimat matematika yang benar. Kesalahan transformasi merupakan kesalahan yang terjadi ketika siswa telah mampu memahami pertanyaan dari soal yang diberikan, tetapi gagal dalam memilih operasi ataupun rumus matematika yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan tersebut.

d. Kesalahan keterampilan proses (*process skill error*)

Kesalahan keterampilan proses adalah suatu kesalahan yang terjadi ketika siswa telah mampu memilih pendekatan maupun model matematika yang tepat untuk menjawab soal namun dia tidak mampu dalam melakukan proses perhitungan. Sebuah kesalahan akan disebut kesalahan keterampilan proses apabila siswa telah mampu memilih operasi yang diperlukan untuk menyelesaikan persoalan namun ia tak dapat menjalankan prosedur dengan benar ataupun tidak menjalankan prosedur hingga selesai.

e. Kesalahan menuliskan jawaban (*encoding error*)

Kesalahan menuliskan jawaban adalah kesalahan yang terjadi ketika siswa telah mampu menyelesaikan permasalahan yang ada pada soal namun tidak menuliskan jawaban akhir yang sesuai dengan konteks soal.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di 7 sekolah yang termasuk dalam gugus 1 Kecamatan

Marpoyan Damai Pekanbaru pada semester ganjil tahun ajaran 2018/2019 dengan sampel berjumlah

74 siswa. Instrumen penelitian ini yaitu soal tes yang berbentuk uraian. Siswa diminta untuk mengerjakan soal tersebut selama dua jam pelajaran. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengumpulkan data-data yang telah diperoleh.
2. Memeriksa langkah penyelesaian dan jawaban yang dilakukan siswa pada lembar jawaban.
3. Mencatat, mengklasifikasi, dan menganalisis kesalahan siswa dalam mengerjakan soal cerita matematika berdasarkan tipe newman.
4. Menghitung rata-rata dan persentase kesalahan pada tiap butir soal menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N} \text{ (Arikunto, 2010:264)}$$

$$P = \frac{\sum X}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

$$\bar{X} = \text{rata-rata}$$

$\sum X$ = jumlah siswa yang melakukan kesalahan

N = jumlah sampel

P = persentase

5. Setelah dilaksanakan perhitungan dengan rumus di atas, kemudian hasil dikategorikan berdasarkan persentase kesalahan (Sutejo dalam Deasty, 2013) sebagai berikut:

Tabel 1. Kategori Persentase Kesalahan

Persentase P (%)	Kategori
> 55%	Sangat Tinggi
40% - 55%	Tinggi
25% - 40%	Cukup Tinggi
10% - 25%	Kecil
<10%	Sangat Kecil

6. Data yang telah dihitung akan di analisis secara deskriptif dengan menggambarkan hasil perhitungan persentase kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika.
7. Menyimpulkan hasil analisis kesalahan siswa dalam mengerjakan soal cerita matematika berdasarkan tipe newman.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, didapatkanlah hasil sebagai berikut:

Tabel 2. Rekapitulasi Kesalahan Berdasarkan Tipe Newman

Nomor Soal	Jenis Kesalahan				Total
	Comprehension	Transformation	Process Skill	Encoding	
Soal 1	5,40%	20,27%	6,76%	6,76%	39,19%
Soal 2	4,05%	8,11%	16,22%	24,32%	52,7%
Soal 3	2,70%	16,22%	29,73%	16,22%	64,87%
Soal 4	9,46%	12,16%	22,30%	20,30%	64,22%
Soal 5	10,81%	12,16%	20,20%	16,22%	59,39%
Soal 6	20,27%	44,59%	9,46%	2,70%	77,02%
Soal 7	20,27%	21,62%	1,35%	22,97%	66,21%
Soal 8	27,02%	37,84%	4,05%	20,27%	89,18%
Soal 9	29,72%	45,94%	0%	6,76%	82,42%
Soal 10	14%	2,70%	24,32%	14,86%	55,88%
Total	143,2%	221,61%	135,1%	151,38%	651,29%
Rata-rata	14,32%	22,16%	13,5%	15,13%	65,13%

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa kesalahan paling banyak terjadi pada bagian transformasi dengan persentase 22,16%, kemudian diikuti oleh kesalahan memahami dengan persentase 14,32%, kesalahan penulisan jawaban

Pembahasan

Dari hasil analisis data yang dilakukan dengan mencatat, mengklasifikasikan, dan menganalisis jawaban siswa dalam mengerjakan soal cerita matematika berdasarkan tipe Newman menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang melakukan kesalahan dalam mengerjakan soal cerita matematika.

Pada penelitian ini tidak ditemukan kesalahan membaca. Kesalahan membaca adalah kesalahan yang terjadi pada saat siswa tidak bisa membaca atau mengenali simbol dalam soal serta siswa salah membaca informasi yang terdapat pada soal. Siswa tidak ada yang melakukan kesalahan pada tahap ini dikarenakan bahasa yang digunakan dalam soal merupakan bahasa Indonesia dan kata-kata yang digunakan merupakan kata-kata yang sering digunakan pada kehidupan sehari-hari. Selain itu juga tidak terdapat bahasa asing yang menyulitkan siswa untuk membacanya. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa semua siswa sudah bisa membaca soal dengan baik dan benar.

Kesalahan memahami terjadi karena siswa tidak mengetahui apa yang diketahui dan ditanya dalam soal. Hasil persentase untuk kesalahan ini adalah 14,32%. Pada tahap ini dibutuhkan kemampuan siswa dalam memahami isi bacaan. Sejalan dengan yang dikatakan oleh Laily (2014) apabila siswa mempunyai kemampuan memahami isi bacaan dengan baik, maka siswa dapat menyelesaikan soal, siswa akan paham dengan apa ditanyakan oleh soal dan dapat menyelesaikan permasalahan dengan menggunakan model matematika yang siswa ketahui sehingga dapat meningkatkan hasil belajar matematika. Pada penelitian yang telah dilakukan, banyak siswa yang telah berhasil membaca pertanyaan pada soal namun siswa tidak memahami maksud dari soal tersebut sehingga dia tidak dapat mengetahui apa yang diminta oleh soal.

Kesalahan transformasi adalah kesalahan siswa dalam mengubah soal ke dalam model

15,13%, dan kesalahan keterampilan proses 13,5%. Total seluruh kesalahan yang dilakukan oleh siswa yaitu 65,13% dan termasuk dalam kategori kesalahan yang sangat tinggi karena persentasenya >55%.

matematika yang tepat. Hasil persentase kesalahan ini adalah 22,16%. Berdasarkan hasil penelitian, kesalahan transformasi merupakan kesalahan yang paling sering terjadi. Kesalahan ini terjadi dikarenakan siswa tidak dapat memilih model matematika yang tepat untuk menjawab soal. Siswa telah mengetahui apa permasalahan dalam soal dan apa yang ditanyakan dalam soal namun siswa tidak tahu bagaimana langkah yang tepat untuk mengerjakan soal tersebut. Siswa tidak tahu rumus atau model matematika apa yang harus digunakan untuk mengerjakan soal sehingga siswa cenderung sembarangan dalam menjawab soal. Hal ini sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Jha (2012) yang menyatakan bahwa beberapa siswa dapat membaca dan memahami arti dari pertanyaan yang dibutuhkan tetapi tidak dalam posisi untuk memecahkan masalah karena mereka tidak mengetahui rumus yang digunakan. Berdasarkan pendapat tersebut dapat dikatakan bahwa meskipun siswa mampu memahami soal namun tidak menjamin siswa dapat mengerjakan soal tersebut. Untuk mengerjakan sebuah soal juga diperlukan pemahaman konsep yang baik seperti yang dikatakan oleh Sudarman (2016) pemahaman konsep matematika yang rendah, menyebabkan siswa sulit menentukan konsep mana yang harus digunakan dalam sebuah soal cerita. Jika siswa tidak mengetahui rumus atau model matematika apa yang harus digunakan maka siswa tidak akan bisa melanjutkan ke proses penghitungan.

Kesalahan keterampilan proses terjadi karena siswa melakukan kesalahan dalam proses penghitungan ataupun siswa tidak melanjutkan proses perhitungan. Hasil persentase untuk kesalahan ini adalah 13,50%. Siswa telah memahami isi dari soal dan telah dapat menentukan model matematika yang tepat untuk menjawab soal tersebut, namun siswa melakukan kesalahan pada saat penghitungan dan sebagian siswa tidak dapat melanjutkan proses penghitungan dikarenakan tidak mengetahui cara mencarinya.

Untuk bagian ini dibutuhkan kemampuan berhitung siswa. Kemampuan berhitung merupakan kemampuan melakukan proses perhitungan seperti menjumlahkan, mengurangi, mengalikan dan membagi, serta kemampuan mengotak-atik bilangan-bilangan dan lambang matematika. Siswa yang memiliki keterampilan berhitung yang baik maka akan dapat menyelesaikan soal-soal matematika, hal ini sejalan dengan yang dikatakan oleh Ulfah (2010) peserta didik yang telah menguasai kemampuan operasi hitung bilangan, akan dapat melakukan operasi-operasi hitung yang lainnya seperti operasi hitung campuran, pecahan, dan soal cerita. Jika siswa melakukan kesalahan pada tahap ini, siswa tetap dapat melanjutkan pengerjaan pada proses berikutnya yaitu menulis jawaban akhir. Namun, jika siswa salah pada proses penghitungan maka otomatis jawaban terakhir siswa juga salah. Pada bagian ini dibutuhkan ketelitian siswa untuk menghitung dengan benar.

Kesalahan penulisan jawaban terjadi karena siswa tidak lengkap dalam menuliskan jawaban akhir. Hasil persentase untuk kesalahan ini adalah 15,10%. Siswa dianggap melakukan kesalahan ini jika siswa tidak menuliskan jawaban akhir soal, siswa tidak lengkap menuliskan jawaban akhir soal atau salah dalam menuliskan jawaban akhir soal. Siswa juga masih banyak yang menuliskan jawaban akhir secara singkat dan tidak sesuai dengan konteks soal. Banyak siswa yang menganggap bagian ini tidak penting sehingga cenderung mengabaikannya. Siswa berpikir bahwa jika dia telah melakukan proses perhitungan dengan benar maka tugasnya dalam menjawab soal sudah selesai. Padahal bagian ini merupakan

kesimpulan dari jawaban siswa tersebut. Siswa telah dapat mengerjakan soal dan melakukan penghitungan dengan benar, namun karena kecerobohan siswa tidak menulis jawaban dengan lengkap. Siswa sering lupa untuk menulis satuan dari jawaban ataupun salah dalam menuliskan satuannya.

Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini hampir sama dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Jha pada tahun 2012 di India dan penelitian yang dilakukan oleh Raifana pada tahun 2016 di Malaysia, dimana kesalahan terbanyak yang dilakukan siswa adalah pada tahap transformasi. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Jha dan Raifana tersebut, mereka menyebutkan bahwa banyak siswa yang mengalami kesalahan pada tahap transformasi (*transformation*) dan keterampilan proses (*process skill*). Pada penelitian ini kesalahan pada tahap keterampilan proses (*process skill*) juga cukup banyak dilakukan, ada 4 buah soal yang memiliki persentase tertinggi untuk bagian ini, begitu juga untuk bagian transformasi ada 4 buah soal juga yang memiliki persentase tertinggi untuk bagian tersebut.

Kesalahan-kesalahan yang dilakukan oleh siswa dapat dijadikan gambaran tentang pemahaman dan penguasaan siswa terhadap materi serta kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan materi tersebut. Dengan demikian, guru dapat mengetahui dimana letak kelemahan siswa dalam mengerjakan soal cerita matematika dan dapat meminimalisir kesalahan yang sama terjadi lagi pada pembelajaran selanjutnya.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Setelah dilakukan penelitian dan analisis data, maka kesimpulan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kesalahan yang paling banyak dilakukan oleh siswa yaitu kesalahan transformasi (*transformation error*) sebanyak 22%,
2. Kesalahan penulisan jawaban (*encoding error*) sebanyak 15%,
3. Kesalahan memahami (*comprehension error*) sebanyak 14%,

4. Kesalahan keterampilan proses (*process skill error*) sebanyak 13%.

Jika ditotalkan, jumlah seluruh kesalahan siswa yaitu 65%, jumlah ini termasuk dalam kategori kesalahan yang sangat tinggi karena persentasenya >55%. Dilihat dari hasil tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa masih banyak siswa yang melakukan kesalahan dalam mengerjakan soal cerita matematika.

Berdasarkan simpulan penelitian yang telah dipaparkan di atas, maka peneliti ingin memberikan saran, yaitu diharapkan dalam proses pembelajaran tentang soal cerita, guru lebih

memperhatikan lagi tahapan siswa dalam mengerjakan soal cerita, terutama pada tahap transformasi soal.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, S. (2018). Instrumen Hots Matematika Bagi Mahasiswa PGSD. *Jurnal PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran)*, 2(6), 905-912.
- Arikunto, S. (2002). *Manajemen Penelitian*. Rineka Cipta: Jakarta.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta: Jakarta.
- Deasty. (2013). Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Snowball Throwing* untuk Mengurangi Kesalahan Menyelesaikan Soal Persamaan Kuadrat Siswa Kelas X SMKN 1 Jember. *Jurnal Kadikma*. 4(3), 91-102.
- Ismayenti. (2018). Penerapan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas I Sd Negeri 3 Talang Mandi. *Jurnal PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran)*. 2(6), 920-927.
- Jha, S. K. (2012). Mathematics Performance of Primary School Students in Assam (India): An Analysis Using Newman Procedure. *International Journal of Computer Applications in Engineering Sciences*, 2(1), 17-21.
- Laily. (2014). Hubungan Kemampuan Membaca Pemahaman dengan Kemampuan Memahami Soal Cerita Matematika Sekolah Dasar. *Jurnal EduMa*, 3(1), 52-62.
- Mujiati. (2017). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Metode Discovery Learning Pada Materi Konsep Keliling Dan Luas Bangun Datar Siswa Kelas V A Sd Negeri 009 Pulau Kijang Kecamatan Reteh. *Primary : Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(1), 179-189.
- Raifana, S. N. (2016). Analisis Jenis Kesilapan Melalui Kaedah Newman Error dalam Penyelesaian Masalah Berayat Matematik dalam Kalangan Murid Tahun 5. *Jurnal Pendidikan Sains dan Matematik Malaysia*. 6(2), 109-119.
- Singh, P., Rahman, A. A., & Hoon, T. S. (2010). The Newman Procedure for Analyzing Primary Four Pupils Errors on Written Mathematical Task: A Malaysian Perspective. *Procedia on Internaional Conference on Mathematics Education Research 2010 (ICMER 2010)*. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 8 (2010), 264-271.
- Wahyuddin. (2016). Analisis Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Ditinjau Dari Kemampuan Verbal Pada Siswa Kelas Vii Smp Muhammadiyah Se-Kota Makassar. *Suska Journal Of Mathematics Education*. 2(2), 111-116.