

ANALISIS KESALAHAN PESERTA DIDIK FASE E DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA MATEMATIKA BERDASARKAN TEORI KESALAHAN NEWMAN (STUDI KASUS SMA NEGERI 8 PADANG)

Ulfa lutfiah ^{#1}, Yarman ^{*2}

Mathematics Departement, State Univerisity Of Padang

Jl. Prof. Dr. Hamka, Padang, West Sumatera, Indonesia

^{#1}Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FMIPA UNP

^{*2}Dosen Jurusan Matematika FMIPA UNP

^{#1}ulfalutfiah2@gmail.com

Abstract - The aim of this research is to elucidate and analyze the errors made by SMA Negeri 8 Padang Phase E students when attempting to solve word problems on a system of three-variable linear equations based on Newman's error theory. The errors studied were based on the types of error indicators of Newman's errors which included inaccuracies in reading the questions, inaccuracies in understanding the questions, inaccuracies in the transformation of the questions, inaccuracies in processing skills and errors in writing the final answer. The results showed that the research subjects tended to make (a) The percentage of errors in process skills is 35%; (b) The percentage of errors in the transformation is 30%; (c) The percentage of errors in comprehend the problem is 17%; (d) The percentage of errors in writing the final answer is 11%; (e) The percentage of errors in reading the questions is 7%.

Keywords: Student error analysis, newman's error theory, math word problems.

Abstrak - Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menjelaskan dan menganalisis kesalahan yang dilakukan oleh peserta didik Fase E SMA Negeri 8 Padang ketika menyelesaikan soal cerita sistem persamaan linier tiga variabel berdasarkan teori kesalahan Newman. Kesalahan yang diteliti berdasarkan jenis indikator kesalahan kesalahan Newman yang meliputi kesalahan dalam membaca soal, kesalahan dalam memahami soal, kesalahan dalam transformasi soal, kesalahan dalam keterampilan mengolah dan kesalahan dalam menulis jawaban akhir. Hasil penelitian menunjukkan bahwa subjek penelitian cenderung membuat (a) Persentase kesalahan keterampilan proses sebesar 35% ; (b) Persentase kesalahan transformasi adalah 30%; (c) Persentase kesalahan dalam memahami soal adalah 17%; (d) Persentase kesalahan penulisan jawaban akhir adalah 11% ; (e) Persentase kesalahan dalam membaca soal adalah 7%.

Kata Kunci: Analisis kesalahan peserta didik, Teori Kesalahan Newman, soal cerita matematika.

PENDAHULUAN

Pendidikan seseorang sangat menentukan masa depannya. Perkembangan pendidikan seseorang dimulai saat lahir dan berlanjut sepanjang hidup. Hal ini selaras dengan keyakinan Tirtarahardja bahwa pendidikan merupakan konsep universal dari generasi menuju generasi selanjutnya yang diwariskan secara terus menerus (Ramlah, 2016: 182).

Oleh karena itu, pendidikan adalah sesuatu yang kita peroleh sejak lahir dan berlanjut sepanjang hidup kita. Terdapat jalur pembelajaran resmi, nonformal, dan informal dalam sistem pendidikan (UU No. 20 Tahun 2003). Dalam situasi ini, pendidikan formal dapat diberikan kepada peserta didik di sekolah. Pada mata pelajaran dasar, salah satu yang perlu dipelajari peserta didik yaitu matematika.

Menurut Farida (2015: 42), Penalaran deduktif adalah salah satu ciri matematika. Penalaran deduktif adalah proses menerapkan atau mengarahkan gagasan yang luas ke situasi tertentu. Oleh karena itu, mempelajari matematika membutuhkan lebih dari sekedar memahami ide-ide fundamental; peserta didik

juga harus mampu menerapkan ide-ide ini ke situasi dunia nyata. Hal ini selaras dengan pernyataan Herman Hudoyo bahwa “matematika sebagai sarana meningkatkan penalaran karena matematika digunakan dalam kehidupan sehari-hari” (Farida, 2015: 43).

Untuk memecahkan masalah dalam pengajaran matematika, diharapkan peserta didik bisa bernalar kritis, menggunakan logika, sistematis, cermat, efisien, dan efektif. Kemampuan peserta didik untuk memahami dan menyelesaikan masalah matematika dapat digunakan sebagai ukuran seberapa baik mereka telah mencapai salah satu sasaran pembelajaran matematika.

Namun, sejumlah peserta didik terkendala dengan soal cerita dan memandangnya sulit untuk dikerjakan, sehingga membuat kesalahan saat menyelesaikannya (Untari, 2013: 2). Apalagi dengan soal cerita matematika, yang mengharuskan peserta didik terlebih dahulu mengubah soal bentuk cerita menjadi bentuk model matematika sebelum mereka bisa menyelesaikannya. Akibatnya, peserta didik akan berpikiran bahwa untuk menyelesaikan soal tersebut akan lebih sulit.

Didukung penelitian Pradin (2019:43), peserta didik mengerjakan beberapa kesalahan, yaitu kesalahan fakta, kesalahan prosedur dan kesalahan kecerobohan. Pemahaman bacaan peserta didik yang buruk, ketidakmampuan mereka untuk mengidentifikasi informasi yang relevan dalam soal cerita, ketidaktahuan mereka dalam memecahkan masalah cerita, manajemen waktu yang buruk, dan ketidakmampuan untuk memahami pertanyaan yang diajukan dan pendekatan yang diambil untuk memecahkan masalah adalah beberapa faktor yang menyebabkan berkontribusi pada kesalahan ini.

Berdasarkan wawancara oleh seorang pendidik yang mengajar matematika di SMA Negeri 8 Padang yang mengajar Fase E mengutarakan lebih dari setengah peserta didiknya membuat kesalahan dalam menjawab soal cerita. Berdasarkan observasi, saat diberikan Asesmen Sumatif Tengah Semester pada materi eksponen yang terdiri 20 soal dan 2 diantaranya adalah soal cerita yaitu soal nomor 19 dan soal nomor 20, banyak peserta didik yang membuat kesalahan pada 2 soal cerita tersebut. Pada soal nomor 19, diketahui bahwa yang menjawab dengan benar hanya sebesar 11,7 persen atau 29 peserta didik dari 248 peserta didik. Kemudian, pada soal nomor 20, diketahui bahwa yang menjawab dengan benar hanya sebesar 15 persen atau 38 peserta didik dari 248 peserta didik.

Oleh karena itu, tingkat kesalahan yang dilakukan oleh peserta didik ketika mengerjakan soal matematika berbentuk cerita bisa ditentukan dengan menggunakan analisis kesalahan. Salah satu strateginya adalah dengan memeriksa kesalahan peserta didik yang dibuat saat menjawab soal cerita berdasarkan jenis dan akar penyebabnya. Bentuk dan penyebab kesalahan peserta didik dikaji dalam penelitian ini dengan memakai teori kesalahan Newman.

Menurut Suyitno & Suyitno (2015:536), analisis kesalahan Newman bisa digunakan untuk mengklasifikasikan jenis kesalahan yang dilakukan peserta didik ketika mencoba mengerjakan soal cerita matematika. Berbagai penelitian telah memanfaatkan analisis Newman untuk mencari tahu kesalahan peserta didik saat menyelesaikan soal cerita, antara lain (Amalia et al., 2018: 358) pada materi persamaan linier, sebagaimana dijelaskan oleh Zulkarnaen (2017: 54) dan (2016 Rahmania: 170) dalam pokok bahasan sistem persamaan linier tiga variabel yang mengkaji jenis-jenis kesalahan yang peserta didik saat melakukan membaca soal, memahami soal, transformasi, keterampilan proses, dan menulis jawaban akhir.

Tujuan dari penelitian ini, yang didasarkan pada teori kesalahan Newman, adalah untuk menentukan jenis kesalahan yang dibuat peserta didik saat mengerjakan soal cerita matematika dan faktor penyebabnya.

KURIKULUM MERDEKA

Ada banyak kesempatan belajar intrakurikuler dalam Kurikulum Merdeka. Peserta didik akan memiliki banyak waktu untuk menyelidiki konsep dan meningkatkan keterampilan mereka sebagai hasil dari

pengoptimalan konten. Pendidik memiliki pilihan berbagai alat pengajaran yang dapat diadaptasi untuk memenuhi minat dan kebutuhan peserta didiknya.

PEMBELAJARAN MATEMATIKA

Matematika adalah bagian penting dari sains. Dari sudut pandang kelompok ilmiah, matematika yakni salah satu ilmu eksakta yang membutuhkan lebih banyak wawasan daripada hafalan. Agar peserta didik dapat memahami suatu mata pelajaran matematika, mereka harus mampu memahami materi dari matematika dan hubungannya, serta menerapkan konsep bagi pemecahan masalah (Romadiastri, 2012: 78).

ANALISIS KESALAHAN

Kesalahan menurut Wijaya (2013:2) yakni penyimpangan dari penyimpangan yang dianggap benar atau disepakati/ditentukan. Menurut KBBI Online (2022), kesalahan adalah hal-hal yang salah, salah, ceroboh atau tidak disengaja (melakukan sesuatu). Sekaligus kesalahan menurut Meinungtyas (2020:5) berada dalam kasus atau proses yang salah. Jadi kesalahan adalah sesuatu yang diyakini benar, tetapi salah dalam definisinya.

TEORI KESALAHAN NEWMAN

Menurut Newman, setiap peserta didik yang akan membuat penyelesaian dari soal matematika dengan soal cerita harus mendasari lima prosedur, yaitu: (1) membaca masalah, (2) memahami masalah, (3) mentransformasikan masalah, (4) keterampilan proses, dan (5) menulis jawaban akhir atau.

SOAL CERITA MATEMATIKA

Soal cerita yakni salah satu cara dalam menyajikan soal matematika. Raharjo dan Astuti (2011:8) menyatakan bahwa kata-kata matematika yang mengandung bilangan, operasi matematika dan relasi ($>$, $<$, $=$) digunakan untuk menyelesaikan soal sehari-hari dalam soal cerita matematika.

FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB KESALAHAN

Kesalahan jawaban peserta didik dapat digunakan sebagai penentuan faktor-faktor yang menjadi penyebab ketidakmampuan mereka saat mengerjakan soal cerita matematika. Nurjanati (2017:26) menyatakan bahwa faktor internal dan eksternal peserta didik dapat berakibat pada terjadinya kesalahan. Kesalahan mereka saat mengerjakan soal matematika berbentuk cerita diakibatkan oleh beberapa faktor, antara lain: disebabkan oleh peserta didik itu sendiri, pendidiknya, fasilitas kelas dan sekolahnya, atau lingkungan sekitarnya.

METODE

Penelitian ini peneliti lakukan dengan pendekatan kualitatif. Jenis penelitian yang dipakai yakni penelitian deskriptif. Pada penelitian ini, subjeknya merupakan peserta didik yang diambil dari tiga kelas, yaitu peserta didik Fase E SMA Negeri 8 Padang tahun ajaran 2022/2023. Dari ketiga kelas tersebut kemudian dipilih 9 peserta dengan nilai tertinggi, sedang dan buruk pada soal cerita matematika

sebagai subjek penelitian.

Teknik pengumpulan data dibagi menjadi dua yaitu melakukan tes tertulis kepada peserta didik dan wawancara mengenai penyebab kesalahan peserta didik. Data tes dari seluruh peserta didik digunakan untuk menunjukkan kesalahan peserta didik, dan wawancara dipakai untuk melihat mengapa mereka melakukan kesalahan soal cerita matematika.

HASIL DAN DISKUSI

Penelitian ini dikerjakan melalui cara mengujikan tes berbentuk soal cerita pada materi SPLTV kepada peserta didik. Selanjutnya dilakukan analisis terhadap jawaban peserta didik berdasarkan teori kesalahan newman. Berdasarkan hasil jawaban peserta didik diperoleh kesalahan seperti Tabel 1 berikut.

TABEL 1
PERSENTASE KESALAHAN DAN KATEGORI JENIS KESALAHAN
PESERTA DIDIK

Soal Nomor	Banyaknya Peserta Didik Yang Melakukan Kesalahan					Total
	RE	RC	TE	PS	EE	
1	1	0	23	35	4	63
2	7	9	14	17	4	51
3	4	14	14	23	3	58
4	4	16	16	5	15	56
Σ	16	39	67	80	26	228
Persentase	7%	17%	29%	35%	11%	

Keterangan :

RE : Kesalahan Membaca Soal

RC : Masalah Kesalahpahaman

TE : Masalah Transformasi Kesalahan

PS : Kesalahan Keterampilan Proses

EE : Kesalahan Penulisan Jawaban Akhir

Tabel 1 menunjukkan bahwa persentase dari kesalahan jawaban peserta didik berdasarkan jenis kesalahannya yaitu jenis kesalahan terkait dengan menulis jawaban akhir (11%), keterampilan proses (35%), transformasi soal (29%), memahami soal (17%), dan membaca soal (7%).

Hasil tes peserta didik ini juga peneliti gunakan sebagai penentuan subjek yang akan diwawancarai. Nilai peserta didik diurutkan dari tertinggi ke terendah. Kemudian, dipilih 9 peserta didik sebagai subjek penelitian dengan kategori tingkat kemampuan rendah, tinggi, dan sedang. Subjek penelitian dipilih berdasarkan beberapa faktor, seperti jenis kesalahan lembar jawaban, kejelasan jawaban, pertimbangan pendidik, dan kesediaan peserta didik untuk diwawancarai. Daftar nama subjek penelitian ditampilkan dalam tabel berikut.

TABEL 2
DAFTAR SUBJEK PENELITIAN

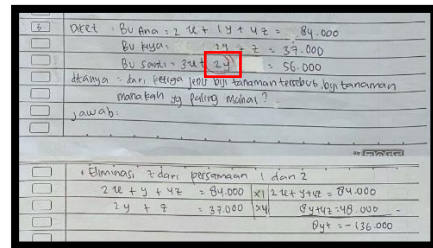
No	Kode Peserta	Keterangan	Kode
----	--------------	------------	------

	Didik		Subjek
1	P-26	Tinggi	T_1
2	P-32	Tinggi	T_2
3	P-73	Tinggi	T_3
4	P-3	Sedang	S_1
5	P-35	Sedang	S_2
6	P-60	Sedang	S_3
7	P-10	Rendah	R_1
8	P-39	Rendah	R_2
9	P-64	Rendah	R_3

Wawancara dengan peserta didik tentang kesalahan mereka saat memecahkan soal cerita matematika ditunjukkan di bawah ini, berdasarkan teori kesalahan Newman.

1. Kesalahan membaca soal

Pada kesalahan membaca, salah satu contohnya yang dibuat oleh subjek R3 saat menjawab soal no. 3 sebagai berikut.



Gambar 1. Jawaban Soal No. 3 oleh Subjek R3

Untuk menyelidiki jawaban subjek R3, maka dilakukan wawancara. Berdasarkan hasil wawancara tersebut, subjek R3 mengakui ia salah dalam menjawab soal no. 3 yaitu salah dalam membaca kata kunci pada soal karena tidak mengecek kembali jawaban soal dan jawaban yang dibuatnya.

Dari wawancara dengan subjek-subjek penelitian diketahui kesalahan membaca soal disebabkan oleh kesalahan peserta didik dalam membaca kata atau simbol pada soal, mengetahui arti kata kunci dalam soal, atau mengartikan kata kunci dalam soal. Berdasarkan tingkat kesalahan peserta didik, kesalahan membaca sebesar 7 persen tergolong rendah.

2. Kesalahan memahami

Pada kesalahan memahami, salah satu contohnya dilakukan oleh subjek R2 saat menjawab soal no. 4 yaitu tidak membuat yang diketahui dan ditanya. Sehingga, subjek tersebut tidak bisa menyelesaikan soal nomor 4. Untuk menyelidiki jawaban subjek R3, maka dilakukan wawancara. Dari hasil wawancara tersebut, subjek R2 mengaku ia tidak bisa mencantumkan apa saja yang diketahui dan ditanya pada soal.

Dari subjek-subjek penelitian yang diwawancarai, diketahui kesalahan memahami yang mereka lakukan contohnya :

- Tanpa menulis yang diketahui.
- Menulis yang diketahui akan tetapi tidak

cocok dengan instruksi soal.

- c. Menulis yang ditanyakan akan tetapi tidak sesuai dengan instruksi soal.

- d. Tanpa menulis yang ditanyakan dalam soal.

Peserta didik paling banyak membuat kesalahan dari empat jenis kesalahan di atas saat mereka menyajikan apa yang diketahui dan ditanyai soal namun tidak sesuai. Persentase kesalahan dalam memahami soal adalah 17 persen.

3. Kesalahan transformasi

Contoh kesalahan transformasi dilakukan oleh subjek S2 pada jawaban soal no. 1 sebagai berikut.

Gambar 2. Jawaban Soal No. 1 oleh Subjek S2

Untuk menyelidiki jawaban subjek S2 dilakukan wawancara. Berdasarkan hasil wawancara tersebut, subjek S2 mengakui kesalahannya yaitu salah dalam melakukan metode yang digunakan karena tidak memahami metode yang digunakannya.

Dari wawancara dengan subjek-subjek penelitian, maka kesalahan transformasi soal dilakukan peserta didik ketika mereka tidak mendapati operasi dan metode yang tepat dipakai untuk memecahkan masalah, atau ketika metodenya benar tetapi tanda operasinya salah. Selain itu, terjadi ketika mereka tidak membuat metode yang akan mereka gunakan. Persentase kesalahan untuk transformasi soal adalah 30 persen.

4. Kesalahan keterampilan proses

Pada kesalahan keterampilan proses, salah satu contohnya dibuat oleh subjek S1 saat menjawab soal no. 3 sebagai berikut.

Gambar 3. Jawaban Soal No. 3 oleh Subjek S1

Untuk menyelidiki jawaban subjek S1 dilakukan wawancara. Berdasarkan hasil wawancara tersebut, subjek S1 mengakui kesalahannya yaitu salah melakukan perhitungan karena tidak teliti melakukan perhitungan perkalian.

Dari wawancara dengan subjek-subjek penelitian, maka kesalahan keterampilan proses yang terjadi adalah mereka keliru saat mengerjakan perhitungan atau tidak melakukan perhitungan. Tingkat kesalahan keterampilan proses adalah 35 persen.

5. Kesalahan penulisan jawaban akhir

Pada kesalahan penulisan jawaban akhir, salah satu contohnya dibuat oleh subjek T3 saat menjawab soal no. 4 sebagai berikut.

Gambar 4. Jawaban Soal No. 4 oleh Subjek T3

Untuk menyelidiki jawaban subjek T3 dilakukan wawancara. Berdasarkan hasil wawancara tersebut, subjek T3 mengakui kesalahannya yaitu tidak membuat jawaban akhir yang cocok dengan yang diminta oleh soal karena terburu-buru dalam mengerjakan jawaban.

Dari wawancara dengan subjek-subjek penelitian, maka kesalahan penulisan jawaban akhir oleh mereka antara lain tidak menuliskan hasil akhir jawaban, melakukan kesalahan pada langkah sebelumnya atau tidak melakukan perhitungan sesuai yang diminta soal. Berdasarkan perhitungan tingkat kesalahan peserta didik, kesalahan penulisan jawaban akhir sebesar 11 persen dapat tergolong rendah.

Kemudian, berikut adalah daftar faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi kemampuan peserta didik saat mengerjakan soal matematika:

1. Faktor internal

Faktor internal yang menjadi pemicu kesalahan oleh peserta didik saat menuntaskan soal cerita matematika adalah malas belajar karena menganggap matematika itu sulit, tidur di kelas, bermain di kelas, melamun di kelas, mengajak teman mengobrol, terbiasa menggunakan

kalkulator, dan terburu-buru mengerjakan soal.

2. Faktor eksternal

Faktor eksternal yang melatarbelakangi kesalahan oleh peserta didik saat menuntaskan soal cerita matematika adalah kelas yang kurang kondusif dan jam pelajaran matematika pada siang hari. Kelas yang tidak kondusif seperti kelas yang berisik mengakibatkan peserta didik tidak fokus belajar. Kemudian, pada jam pelajaran di siang hari atau setelah istirahat, ketika peserta didik selesai makan atau bermain di luar kelas mengakibatkan peserta didik mengantuk di kelas.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari hasil dan pembahasan yang sudah dikemukakan antara lain yaitu ; (1) kesalahan dalam membaca soal oleh peserta didik yaitu mereka bisa membaca soal dengan benar, namun tidak menuliskan kata kunci dengan benar. Berdasarkan tingkat kesalahan peserta didik, kesalahan membaca sebesar 7 % tergolong rendah (2) kesalahan memahami masalah oleh peserta didik yaitu jawaban dibuat tanpa menulis apa yang diketahui dan ditanya atau menulis yang diketahui atau tetapi tidak cocok dengan instruksi soal. Persentase kesalahan dalam memahami soal adalah 17 %. (3) kesalahan transformasi soal yaitu peserta didik tidak tahu cara serta tanda operasi yang dipakai dalam menjawab soal. Persentase kesalahan untuk transformasi soal adalah 30 % (4) Kesalahan keterampilan proses berupa kesalahan melakukan perhitungan atau tidak melakukan perhitungan. Tingkat kesalahan keterampilan proses adalah 35 %. (5) kesalahan menulis jawaban akhir berupa menuliskan jawaban akhir dengan salah, salah menuliskan jawaban pada langkah sebelumnya, atau tidak menuliskan jawaban akhir sama sekali. Berdasarkan perhitungan tingkat kesalahan peserta didik, kesalahan penulisan jawaban akhir sebesar 11 % dapat tergolong rendah. (6) Kesalahan peserta didik dalam faktor internal seperti malas belajar karena menganggap matematika itu sulit, tertidur di kelas, bermain game, melamun, mengajak teman mengobrol, terbiasa menggunakan kalkulator dan terburu-buru mengerjakan soal. (7) dan faktor eksternal yaitu pengaruh kelas yang tidak memungkinkan untuk kondusif sehingga mengakibatkan peserta didik tidak dapat berkonsentrasi dalam belajar, dan pengaruh kelas siang hari yang menyebabkan siswa tertidur selama pelajaran.

REFERENSI

- [1]. Farida , Nurul . 2015. *Analisis Kesalahan Siswa Kelas VIII SMP Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika* . Jurnal Pendidikan Matematika FKIP Univ. Muhammadiyah Metro, Vol.4, No.2, h. 42-52.
- [2]. Kementerian Pendidikan Nasional Republik Indonesia. 2003. *Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional* . Jakarta .
- [3]. Khoirurrijal, Dkk. (2022). *Pengembangan Kurikulum Merdeka*. Malang : CV. Literasi Nusantara Abadi
- [4]. Pradini, W. (2019). *Analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita persamaan linear dua variabel* . PYTHAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika, 14(1).
- [5]. Meiningtyas, DA 2020. *Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Kriteria Watson* (Disertasi Doktor, UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO).
- [6]. Rahardjo dan Astuti. 2011. *Pembelajaran Soal Cerita Dalam Operasi Berhitung Campuran di Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Matematika
- [7]. Rahmania, L. 2016. *Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Persamaan Linear Satu Variabel*. Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika Vol. 1 No.2 , 165-174.
- [8]. Ramlah, dkk, . 2016. *Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan Pada Kelas VII SMPN Model Madani Terpadu*. Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Vol. 1, No.2, hal.182-194
- [9]. Romadiastri, Y. 2012. *Analisis Kesalahan Siswa Matematika Dalam Menyelesaikan Masalah Logika*. Jurnal FENOMENA, Volume 2 Nomor 1, 75-93.
- [10]. Suyitno, A., & Suyitno, H. 2015. *Terapi pembelajaran siswa dalam komunikasi matematika dengan benar berdasarkan penerapan prosedur newman (kasus siswa Indonesia)*. Jurnal Pendidikan dan Penelitian Internasional, 3(1), 529-538.
- [11]. Untari, Emy. 2013. *Diagnosis Kesulitan Belajar Pada Pokok Bahasan Pecahan Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar*. Jurnal Ilmiah Stkip PGRI Ngawi, Vol.13, No.1
- [12]. Wijaya, AA, & Masriyah. 2013. *Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel* . MATHDunesa Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, 2(1).
- [13]. Zulkarnaen , R. 2017. *Kesalahan siswa dalam menyelesaikan sistem persamaan linier dalam bentuk soal cerita*. Dalam Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika di STKIP Siliwangi (Vol. 5, hlm. 54-58).