

**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM
MENYELESAIKAN SOAL PEMECAHAN MASALAH
PADA POKOK BAHASAN KUBUS DAN BALOK
SISWA KELAS IX SMP SRIJAYA NEGARA**

SKRIPSI

Oleh

Wiwin Ria Utami

NIM : 06081381419056

Dosen Pembimbing: 1. Prof. Dr. Ratu Ilma Indra Putri, M.Si

2. Dr. Hapizah, S.Pd., M.T

Program Studi Pendidikan Matematika



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2019**

**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM
MENYELESAIKAN SOAL PEMECAHAN MASALAH
PADA POKOK BAHASAN KUBUS DAN BALOK
SISWA KELAS IX SMP SRIJAYA NEGARA**

SKRIPSI

Oleh :
Wiwin Ria Utami
NIM: 06081381419056
Program Studi Pendidikan Matematika

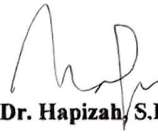
Mengesahkan:

Pembimbing 1



Prof. Dr. Ratu Ilma Indra Putri, M.Si
NIP.196908141993022001

Pembimbing 2



Dr. Hapizah, S.Pd., M.T
NIP. 197905302002122002

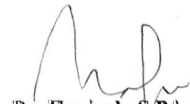
Mengetahui,



Ketua Jurusan,

Dr. Ismet, S.Pd, M.Si.
NIP. 196807061994021001

Koordinator Program Studi,



Dr. Hapizah, S.Pd.,M.T.
NIP. 197905302002122002

**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM
MENYELESAIKAN SOAL PEMECAHAN MASALAH
PADA POKOK BAHASAN KUBUS DAN BALOK
SISWA KELAS IX SMP SRIJAYA NEGARA**

SKRIPSI

Oleh :

Wiwini Ria Utami

NIM: 06081381419056

Program Studi Pendidikan Matematika

Telah diujikan dan lulus pada:

Hari : Senin

Tanggal : 30 Desember 2019

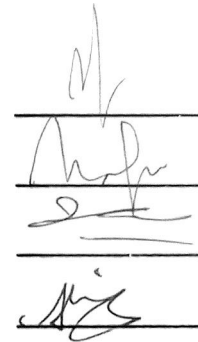
TIM PENGUJI

1. Pembimbing 1 : **Prof. Dr. Ratu Ilma Indra Putri, M.Si**

2. Pembimbing 2 : **Dr. Hapizah, S.Pd., M.T.**

3. Anggota : **Prof. Dr. Zulkardi, M.L.Kem., M.Sc.**

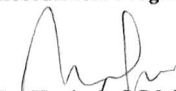
4. Anggota : **Dr. Semakim, M.Pd**



Palembang, 30 Desember 2019

Mengetahui,

Koordinator Program Studi,



Dr. Hapizah, S.Pd., M.T.
NIP. 197905302002122002

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Wiwin Ria Utami

NIM : 060813814190656

Program Studi : Pendidikan Matematika

menyatakan dengan ini sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul “Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah pada Pokok Bahasan Kubus dan Balok Siswa Kelas IX SMP Sriwijaya Negara Palembang” ini adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Palembang, Desember 2019

Yang Membuat Pernyataan,



Wiwin Ria Utami

(06081381419056)

HALAMAN PERSEMBAHAN DAN MOTTO



Alhamdulillah ...

Sembah sujudku kupersembahkan kepada Allah ﷻ untuk segala nikmat yang telah diberikan sehingga dengan ridho-Nya skripsi ini bisa terselesaikan.

Skripsi ini kupersembahkan kepada:

- ♥ Kedua orangtuaku tercinta dan tersayang. Ayahanda (Erwan) dan Ibunda (Elmi Yantini) yang telah mengerahkan seluruh tenaganya untuk memberikan dukungan materi, kasih sayang tak terhingga, semangat, dan nasehat yang tiada hentinya sehingga saya sampai ke jenjang perguruan tinggi dan bergelar sarjana.
- ♥ Keluarga Besarku yang senantiasa memberikan semangat dan nasehatnya agar dapat tetap semangat mengerjakan skripsi ini.
- ♥ Temanku Pratiwi Auliah yang selalu menyemangatiku untuk menyelesaikan skripsi dan jangan menyerah walaupun sudah terlambat.
- ♥ Kakak Helwan Kasra dan Ayuk Lia yang mendukungku selama masa skripsiku selesai selama di Palembang.
- ♥ Teman akrabku Yuyun Urahma yang menjadi teman curhat dalam hal apapun dan kapanpun.
- ♥ Ibu Evi selaku guru dari SMP Sriwijaya Negara yang membantu segala urusan dalam kegiatan penelitian.
- ♥ Teman-temanku, Reska Permata sari dan M. Agung Firman Sampurna yang sama-sama berjuang menyelesaikan skripsi
- ♥ Teman-teman seperjuangan Pendidikan Matematika 2014, terima kasih untuk segala kenangannya selama masa kuliah.
- ♥ Almamaterku.

MOTTO :

Tanpa Motto Hidup

PRAKATA

Skripsi dengan judul “Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah pada Pokok Bahasan Kubus dan Balok Siswa Kelas IX SMP Sriwijaya Negara Palembang” disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan MIPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Prof. Dr. Ratu Ilma Indra Putri, M.Si dan Dr.Hapizah, S.Pd., M.T sebagai pembimbing atas segala bimbingan dan kesempatan yang telah diberikan dalam penulisan skripsi. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Prof. Sofendi, M.A., Ph.D., Dekan FKIP Unsri, Dr. Ismet, S.Pd., M.Si., Ketua Jurusan Pendidikan MIPA, Dr.Hapizah, S.Pd., M.T., Koordinator Studi Pendidikan Matematika dan Mbak Yufin, admin Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Lebih lanjut penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Ibu Evi yang telah memberikan kesempatan untuk mengambil data penelitian ini. Terimakasih juga kepada Prof. Dr. Zulkardi, M.I.Kom., M.Sc dan Dr. Somakim, M. Pd selaku anggota penguji yang telah memberikan kritik dan saran dalam perbaikan skripsi ini.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembelajaran bidang studi Matematika dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.

Palembang, Desember
2019
Penulis,

Wiwin Ria Utami

(06081381419056)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN JUDUL SKRIPSI	iii
PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4..Manfaat Penelitian.....	4
BAB 2 KAJIAN PUSTAKA	
2.1..Pemecahan Masalah.....	5
.....	
2.2..Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika.....	7
2.3..Analisis Kesalahan.....	8
2.4..Prosedur Newman.....	9
2.5..Materi Kubus dan Balok.....	12
2.6..Kerangka Konsep.....	15
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	
3.1..Jenis Penelitian.....	17
3.2..Variabel Penelitian.....	17
3.3..Definisi Operasional Variabel.....	17
3.4..Subjek Penelitian.....	18
3.5..Tempat dan Waktu Pelaksanaannya.....	18
3.6..Prosedur Penelitian.....	18
3.6.1 Tahap Persiapan.....	18
3.6.2 Tahap Pelaksanaan.....	18
3.6.3 Tahap Analisis Data.....	19

3.7..Teknik Pengumpulan Data.....	19
3.7.1 Teknik Tes.....	19
3.8..Teknik Analisis Data.....	20

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1.Hasil penelitian.....	21
4.1.1 Deskripsi Tahapan Persiapan Penelitian.....	21
4.1.2 Deskripsi Tahapan Pengambilan Data.....	23
4.1.3 Deskripsi Data Hasil Penelitian.....	24
4.1.3.1 Hasil Analisis Data.....	24
4.2.. Pembahasan Penelitian.....	82

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

5.1.Kesimpulan.....	85
5.2.Saran.....	85

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Prosedur Newman.....	9
Tabel 2 Jenis-jenis Kesalahan.....	11
Tabel 3 Daftar Nama Subjek Penelitian.....	23

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Kubus.....	13
Gambar 2 Kerangka Kubus.....	13
Gambar 3 Balok	14
Gambar 4 Kerangka Balok.....	14
Gambar 5 Kerangka Konsep.....	16
Gambar 6 Siswa Saat Mengerjakan Tes Tertulis.....	23
Gambar 7 Wawancara pada Subjek Penelitian.....	24
Gambar 8 Jawaban S1 pada Soal Nomor 1.....	25
Gambar 9 Jawaban S1 pada Soal Nomor 2.....	29
Gambar 10 Jawaban S1 pada Soal Nomor 3.....	31
Gambar 11 Jawaban S1 pada Soal Nomor 4.....	34
Gambar 12 Jawaban S1 pada Soal Nomor 5.....	37
Gambar 13 Jawaban S2 pada Soal Nomor 1.....	39
Gambar 14 Jawaban S2 pada Soal Nomor 2.....	42
Gambar 15 Jawaban S2 pada Soal Nomor 3.....	44
Gambar 16 Jawaban S2 pada Soal Nomor 4.....	46
Gambar 17 Jawaban S2 pada Soal Nomor 5.....	48
Gambar 18 Jawaban S3 pada Soal Nomor 1.....	50
Gambar 19 Jawaban S3 pada Soal Nomor 2.....	54
Gambar 20 Jawaban S3 pada Soal Nomor 3.....	56
Gambar 21 Jawaban S3 pada Soal Nomor 4.....	57
Gambar 22 Jawaban S3 pada Soal Nomor 5.....	59
Gambar 23 Jawaban S4 pada Soal Nomor 1.....	62
Gambar 24 Jawaban S4 pada Soal Nomor 2.....	64
Gambar 25 Jawaban S4 pada Soal Nomor 3.....	65
Gambar 26 Jawaban S4 pada Soal Nomor 4.....	66
Gambar 27 Jawaban S4 pada Soal Nomor 5.....	67
Gambar 28 Jawaban S5 pada Soal Nomor 1.....	68
Gambar 28 Jawaban S5 pada Soal Nomor 2.....	70

Gambar 30 Jawaban S5	pada Soal Nomor 3.....	71
Gambar 31 Jawaban S5	pada Soal Nomor 4.....	73
Gambar 32 Jawaban S5	pada Soal Nomor 5.....	75
Gambar 33 Jawaban S6	pada Soal Nomor 1.....	76
Gambar 34 Jawaban S6	pada Soal Nomor 2.....	77
Gambar 35 Jawaban S6	pada Soal Nomor 3.....	79
Gambar 36 Jawaban S6	pada Soal Nomor 4.....	80
Gambar 37 Jawaban S6	pada Soal Nomor 5.....	81

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Surat Pengajuan Usul Judul Skripsi.....	89
Lampiran 2 Surat Keputusan Dosen Pembimbing.....	90
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian	92
Lampiran 4 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian.....	93
Lampiran 5 Agenda Penelitian.....	94
Lampiran 6 Instrumen.....	95
Lampiran 7 Pedoman Wawancara	115
Lampiran 8 Bukti Perbaikan Skripsi.....	118
Lampiran 9 Izin Jilid Skripsi.....	119

ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL PEMECAHAN MASALAH PADA POKOK BAHASAN KUBUS DAN BALOK SISWA KELAS IX SMP SRIJAYA NEGARA

Wiwin Ria Utami¹, Ratu Ilma Indra Putri², Hapizah²

¹ Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Sriwijaya.

² Dosen Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Sriwijaya.

E-mail: wiwirial19@yahoo.co.id¹

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan penelitian yang berbasis deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk mengetahui letak kesalahan yang terjadi pada peserta didik dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah pada pokok bahasan kubus dan balok pada siswa SMP. Subjek penelitian ini dilakukan menggunakan enam orang siswa kelas IX SMP Srijaya Negara Palembang. Teknik pengumpulan data berupa tes dan wawancara. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah materi kubus dan balok, kesalahan yang banyak dilakukan subjek penelitian adalah kesalahan transformasi dan kesalahan memahami. Penyebab kesalahan transformasi adalah karena kurangnya memahami defisi variabel dan juga kurang bisa mentransformasi masalah dalam bentuk model matematika. Penyebab kesalahan memahami adalah karena siswa tidak membaca soal dengan seksama dan kurang bisa menafsirkan makna kalimat. Kesalahan lainnya itu kesalahan penulisan jawaban yang disebabkan oleh melakukan kesalahan pada tahap sebelumnya. Kesalahan yang juga dilakukan adalah kesalahan proses penyebabnya yaitu kurangnya teliti dalam menjawab dan juga kebingungan dalam melanjutkan ke langkah selanjutnya.

Kata Kunci : Analisis Kesalahan, Soal Pemecahan Masalah, Kubus, Balok

Pembimbing 1,




Prof. Dr. Ratu Ilma Indra Putri, M.Si.
NIP. 196908141993022001

Palembang, Januari 2020
Pembimbing 2,



Dr. Hapizah, S.Pd., M.T
NIP. 197905302002122002

Koordinator Program Studi



Dr. Hapizah, S.Pd., M.T
NIP. 197905302002122002

***STUDENT'S ERROR ANALYSIS WHEN SOLVED PROBLEM
SOLVING QUESTIONS ON THE SUBJECT OF CUBES AND BEAMS
MATERIAL IN GRADE IX STUDENTS OF SMP SRIJAYA NEGARA***

Wiwin Ria Utami¹, Ratu Ilma Indra Putri², Hapizah²

¹ Mathematic Education Student, Sriwijaya University.

² Lecturer in Mathematics Education Department, Sriwijaya University.

E-mail: wiwinria19@yahoo.co.id¹

ABSTRACT

This research is a descriptive qualitative research that aims to determine the location of errors when students solved problem solving questions on the subject of cubes and beams material in junior high school students. The subjects of this study were conducted using six grade IX students of SMP Srijaya Ncgara Palembang. Data collection techniques in this research are tests and interviews. The results of this study indicate that in solving the problem solving questions of cubes and beams, errors that are mostly made by students are transformation errors and understanding errors. The cause of transformation errors is due to a lack of understanding of variable definitions and also less able to transform problems in the form of mathematical models. The cause of understanding errors is because students do not read the questions carefully and are less able to interpret the meaning of the sentence. Another error is the error writing the answers caused by making mistakes in the previous step. The mistake that was also made was process skill error that caused by the lack of thoroughness in answering and also the confusion towards next step.

Keywords : Error Analysis, Problem Solving Problems, Cubes, Beams

Recognized by
First Supervisor,



Prof. Dr. Ratu Ilma Indra Putri, M.Si.

NIP. 196908141993022001

Palembang, January 2020
Second Supervisor,



Dr. Hapizah, S.Pd., M.T

NIP.197905302002122002

Coordinator Study Program



Dr. Hapizah, S.Pd., M.T
NIP. 197905302002122002

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Dalam kehidupan manusia selalu dikelilingi yang namanya masalah, masalah menjadi semakin kompleks dengan adanya tuntutan untuk mengikuti kehidupan di era globalisasi. Namun dengan adanya masalah ini manusia di ajak berfikir keras untuk menyelesaikan masalah yang terjadi pada dirinya. Hal ini yang membuat kemampuan seseorang dalam memecahkan masalah sangatlah penting untuk dikuasai. Sebagaimana Aljaberi (2015) menyatakan *Problem solving is considered one of the essential cognitive activities used in daily life contexts.*

PISA (*Programme for International Student Assessment*) menunjukkan hasil dari survei pada 72 negara di seluruh dunia pada tahun 2015 bahwa siswa indonesia berada pada level bawah diantara enam level pencapaian dalam matematika versi PISA, yaitu hampir 80 persen siswa Indonesia berada pada level dibawah level 2 (OECD, 2016). Pada level ini siswa hanya bisa menjawab pertanyaan yang terdiri dari konteks familiar dimana semua informasi relevan disajikan dan pertanyaannya didefinisikan secara jelas, siswa bisa mengidentifikasi informasi dan menggunakan prosedur berdasarkan instruksi langsung. Berdasarkan nilai rata-rata juga terlihat jika terjadi peningkatan nilai PISA Indonesia terutama dalam bidang matematika yaitu dari 375 poin di tahun 2012 menjadi 386 poin di tahun 2015 (OECD, 2016). Namun pencapaian Indonesia meningkat tetapi poin yang diperoleh Indonesia masih tergolong dibawah rata-rata matematika negara OECD yaitu 490. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pencapaian PISA Indonesia tergolong sangat rendah jika kita bandingkan dengan negara lain yang juga mengikuti PISA.

Rendahnya peringkat PISA Indonesia yang rendah tentunya karena ada penyebabnya. Salah satu penyebab dari rendahnya prestasi siswa indonesia dalam PISA adalah karena lemahnya kemampuan siswa Indonesia dalam mengerjakan soal pemecahan masalah (Faiziin, 2014). hal lain didukung oleh hasil penelitian dari (Karimah & Fuad, 2017) yang menyatakan bahwa yang menyebabkan tingkat

PISA Indonesia rendah karena siswa kita hanya terbiasa dalam mengerjakan soal yang hanya sesuai dengan yang dicontohkan dan juga secara berurutan sesuai dengan hafalan yang dia miliki tanpa mengaitkannya dengan suatu permasalahan dalam kehidupan nyata atau pemecahan masalah, sehingga ketika menghadapi soal pemecahan masalah maka akan kesulitan. Berdasarkan berbagai pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa penyebab rendahnya tingkat PISA Indonesia adalah karena kurangnya kemampuan siswa Indonesia dalam menyelesaikan soal yang berbasis pemecahan masalah.

Pemecahan masalah merupakan sebagai suatu tindakan ataupun usaha dalam mencapai suatu solusi dari berbagai kesulitan (Polya, 1985). begitupun menurut . Bahkan (NCTM, 2000) menyatakan bahwa pemecahan masalah juga dikatakan sebagai pusat dari kurikulum matematika. Didukung juga oleh Suryadi (2011) yang menyatakan jika sebuah soal pemecahan masalah biasanya memuat situasi yang dapat mendorong seseorang untuk menyelesaikanya tetapi tidak secara langsung tahu cara penyelesaian yang tepat, apabila seorang anak dihadapkan pada suatu masalah matematika dan langsung tahu cara menyelesaikannya dengan benar, maka masalah yang diberikan tidak dapat digolongkan pada kategori soal pemecahan masalah.

Namun kenyataannya dalam pengerjaan soal pemecahan masalah masih banyak kesalahan dalam pengerjaan yang disebabkan kebiasaan siswa yang selalu mengerjakan soal yang terstruktur dan tergolong dalam level soal yang rendah terutama pada materi yang diambil peneliti yaitu geometri. Berdasarkan hasil penelitian (Faiziin, 2014) Kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VIII SMP IT Alam Nurul Islam pada kompetensi dasar menghitung luas permukaan dan volume kubus, balok, prisma dan limas dalam kategori rendah. Begitu juga berdasarkan hasil penelitian (Sholihah & Afriansyah, 2017) diketahui jika siswa mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah pada materi geometri. Berdasarkan beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal yang berbentuk pemecahan masalah namun disana tidak diketahui letak dari kesalahan-kesalahan apa saja yang siswa alami.

Berdasarkan beberapa pernyataan diatas maka dapat disimpulkan bahwa tingkat kemampuan siswa terhadap matematika terbilang rendah yang dimana ini menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah dan akan melakukan suatu kesalahan pengerjaan. Maka dari itu harus diketahui letak kesalahan yang menyebabkan siswa tidak dapat menyelesaikan masalah. bagaimana untuk mengetahuinya, maka seorang guru harus melakukan analisis terhadap siswa dengan memberikan soal pemecahan masalah sehingga setelah mengetahui letak kesalahannya guru dapat menentukan strategi yang dapat menyelesaikan masalah ini. Sehingga peneliti berniat melakukan penelitian dengan judul *“Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah pada Pokok Bahasan Kubus dan Balok Siswa Kelas IX SMP Srijaya Negara Palembang”*.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- (1) Kesalahan apa saja yang dilakukan siswa kelas IX dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika pada pokok bahasan kubus dan balok ?
- (2) Apa penyebab munculnya kesalahan yang dilakukan siswa kelas IX dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika pada pokok bahasan kubus dan balok?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. kesalahan yang dilakukan siswa kelas IX dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika pada pokok bahasan kubus dan balok.
2. Penyebab munculnya kesalahan yang dilakukan siswa kelas IX dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika pada pokok bahasan kubus dan balok.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi siswa, guru, dan peneliti.

a. Bagi siswa

Dapat mengetahui letak kesalahan yang dilakukannya dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah sehingga siswa menjadi lebih teliti dan termotivasi dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika lainnya setelah mengetahui letak kesalahannya.

b. Bagi guru

Dapat memberi gambaran kepada guru faktor-faktor kesalahan siswa dalam mengerjakan soal pemecahan masalah agar dapat menemukan solusi yang tepat dalam menyelesaikan soal.

c. Bagi peneliti

Peneliti lain dapat menggunakan hasil penelitian ini sebagai bahan referensi untuk melakukan penelitian yang sejenis atau lebih lanjut

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, N. (2014). *Modul Mata Kuliah Telaah Kurikulum*. Palembang : Universitas Sriwijaya.
- Aljaberi, N. M. (2015). University Students' Learning Styles and Their Ability to Solve Mathematical Problems. *International Journal of Business and Social Science*, ISSN 2219-6021. 6(4(1)): 152-165.
- Edo, I, S., Putri, R.I.I., Hartono, Y. (2013). Investigating Secondary School Student's Difficulties in Modelling Problems PISA-Model Level 5 and 6. *IndoMS. J.M.E*, 4(1):41-58
- Hidayatun, N. (2010). Analisis Kesalahan Siswa Kelas V Dalam Menyelesaikan Soal Cerita yang Melibatkan Pecahan di SD Negeri Kedondong I. *Skripsi*. Surabaya : Institut Agama Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya.
- Kemendikbud. (2016). *Permendiknas Nomor 24 Tahun 2016 Tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Pelajaran pada Kurikulum 2013 pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah*. Jakarta: Kemendikbud
- Khoiriyah. (2017). Kesalahan Siswa Kelas VIII Dalam Menyelesaikan Soal Timss Pada Dimensi Kognitif Penalaran Dan Konten Aljabar. *Skripsi*. Palembang : Universitas Sriwijaya.
- Mullis, I. V. S., Martin, M.O., Foy, P. H., Martin. (2016). *TIMSS 2015 International Results in Mathematics*. Chessnut Hill: Boston Collage.
- OECD. (2016). *PISA 2015 Assessment and Analytical Framework: Science, Reading, Mathematic and Financia Literacy*. Paris: OECD Publishing.
- OECD. (2016). *PISA 2015 Results (Volume I): Excellence and Equity in Education*. Paris: OECD Publishing.
- Suyitno, H., Suyitno, A. (2015). Learning Therapy for Students in Mathematics Communication Correctly Based-on Application of Newman Procedure (A Case of Indonesian Student). *International Journal of Education and Research*. 3(1): 529-538
- Singh, P., Rahman, A.A., Sian Hoon, T. (2010). The Newman Procedure for Analyzing Primary Four Pupils Errors on Written Mathematical Task: A Malaysian Perspective. *Procedia on International Conference on Mathematics Education Research 2010 (ICMER 2010)*. 8(2010): 264-271. ss
- Tambychik, T., Meerah, T. (2010). Students' Difficulties in Mathematics Problem-Solving: What do they Say?. *Procedia on International Conference on Mathematics Education Research 2010 (ICMER 2010)*. 8(2010): 142-151.
- Winarni, S. (2018). Analisis Kesalahan Siswa SMA Menyelesaikan Soal Non Rutin Materi Aljabar Berdasarkan Prosedur Newman. *Skripsi*. Palembang: Universitas Sriwijaya.

Zakiah, A. (2017). Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Berbasis PISA Level 3. *Skripsi*. Surabaya: UIN Sunan Ampel Surabaya