

**IDENTIFIKASI KESALAHAN
DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA MATERI LINGKARAN
SISWA KELAS VIII E SMP N 1 SRANDAKAN
TAHUN AJARAN 2015/2016**

SKRIPSI



Oleh:

Erni Panca Dewi

NPM. 12144100066

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA**

2016

**IDENTIFIKASI KESALAHAN
DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA MATERI LINGKARAN
SISWA KELAS VIII E SMP N 1 SRANDAKAN
TAHUN AJARAN 2015/2016**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas PGRI Yogyakarta untuk memenuhi salah satu

persyaratan dalam menyelesaikan gelar

Program Pendidikan

Oleh:

Erni Panca Dewi

NPM. 1211410066

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

2016

ABSTRACT

ERNI PANCA DEWI. The Error Identification To Solve The Story Question About The Circle By Students Class VIII E in SMP N 1 Srandakan. The Undergraduate Thesis. Faculty of Teacher Training and Education PGRI University of Yogyakarta. August 2016.

This research aims to find out the error based Newman procedur of the students class VIII E in SMP N 1 Srandakan in the academic year 2015/2016 to solve the story question about circle and the causes of such errors based intern factor students.

This research use descriptive qualitative approach. The subjects of this reseach are students in class VIII E with totaling 31 students and 5 students have selected to be interview subjects. Data collection use test instrument in the from 6 story questions about circle and interview to ascertain the causes of the mistakes made by the students.

Based on the result of data analysis, we concluded as follows: (1) The mistakes made by students to solve the story question about circle as follows: (a) The mistakes in understanding the question which amounted to 56,99% with the mistakes made by students are: incomplete in writing what is known or asked of the question; write exactly like matter; and do not well all the things that are known or asked of the question. (b) The transformation error which amounted to 87,10% with mistakes made by students are: incomplete in writing the formula; not write the formula; and using the wrong formula. (c) Process skill error which amounted to 48,39% with the mistakes made by students are: the mistake in calculation operation; do not do the question; and not finished work on the problem. (d) encodding error amounted to 70,43 % by mistakes made by students are: incomplete in writing a conclusion; write a conclusion with the wrong answer; and not write the conclusion. (2) The factors causing the mistakes are as follows: (a) intern student factor by kognitif included: The students are not carefully, have difficult in translating sentences question and the groove formula to change into mathematics sentences; don't understand about the formula to solve the problem; forget to written the formula completely; do not know if the story question need for a conclusion to return the matter of context. (b) intern student factor by psikomotor included the ability of students are not through in calculation process.

Keywords: the errors mistakes, story question of mathematics, circle.

ABSTRAK

ERNI PANCA DEWI. Identifikasi Kesalahan dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Lingkaran Siswa Kelas VIII E SMP N 1 Srandakan Tahun Ajaran 2015/2016. Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas PGRI Yogyakarta. Agustus 2016.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui letak kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita materi lingkaran berdasarkan teori prosedur Newman siswa kelas VIII E SMP Negeri 1 Srandakan tahun ajaran 2015/2016 dan faktor penyebab kesalahan yang berasal dari faktor intern siswa.

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas VIII E yang berjumlah 31 siswa dan terpilih 5 siswa sebagai subyek wawancara. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrumen tes yang berupa 6 soal cerita materi lingkaran dan wawancara untuk mengetahui faktor penyebab kesalahan yang dilakukan siswa.

Berdasarkan hasil analisa data, diperoleh kesimpulan sebagai berikut: (1) Letak kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita materi lingkaran berdasarkan teori prosedur Newman yang dilakukan siswa kelas VIII E SMP N 1 Srandakan adalah (a) Kesalahan memahami soal sebesar 56,99% dengan kesalahan yang dilakukan siswa: tidak lengkap dalam menuliskan apa yang diketahui atau yang ditanyakan dalam soal; menuliskan sama persis seperti soal; dan tidak menuliskan hal-hal yang diketahui atau yang ditanyakan. (b) Kesalahan transformasi sebesar 87,10% dengan kesalahan yang dilakukan siswa: tidak lengkap dalam menuliskan rumus; tidak menuliskan rumus; dan menggunakan rumus yang salah. (c) Kesalahan kemampuan proses sebesar 48,39% dengan kesalahan yang dilakukan siswa: kesalahan dalam operasi perhitungan; tidak mengerjakan penyelesaian soal; dan tidak menyelesaikan perhitungan dengan tuntas. (d) Kesalahan menarik kesimpulan sebesar 70,43% dengan kesalahan yang dilakukan siswa: tidak lengkap dalam menuliskan kesimpulan; menuliskan kesimpulan dengan jawaban yang salah; dan tidak menuliskan kesimpulan. (2) Faktor penyebab kesalahan adalah (a) Faktor intern siswa yang bersifat kognitif yang meliputi: siswa tidak teliti; mengalami kesulitan dalam menterjemahkan kalimat soal maupun alur rumus penyelesaian soal yang diubah ke kalimat matematika; tidak paham rumus; tidak tahu kalau rumus perlu dituliskan secara lengkap; lupa menuliskan rumus maupun kesimpulan; dan tidak tahu kalau penyelesaian soal memerlukan kesimpulan yang dikembalikan ke konteks soal. (b) Faktor intern siswa yang bersifat psikomotor yang meliputi: siswa tidak terampil berhitung untuk menyelesaikan langkah proses perhitungan.

Kata Kunci: Kesalahan, Soal Cerita Matematika, Lingkaran.

PERSETUJUAN PEMBIMBING

**IDENTIFIKASI KESALAHAN
DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA MATERI LINGKARAN
SISWA KELAS VIII E SMP N 1 SRANDAKAN
TAHUN AJARAN 2015/2016**

SKRIPSI



Niken Wahyu Utami, M. Pd.

NIS. 19840422 200904 2 002

PENGESAHAN DEWAN PENGUJI SKRIPSI

**IDENTIFIKASI KESALAHAN
DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA MATERI LINGKARAN
SISWA KELAS VIII E SMP N 1 SRANDAKAN
TAHUN AJARAN 2015/2016**

Oleh:

Erni Panca Dewi

NPM. 12144100066

Telah dipertahankan di depan Penguji Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Yogyakarta
pada tanggal: 3 Agustus 2016

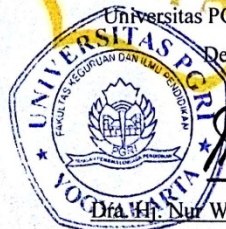
Susunan Dewan Penguji

	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua	: Dra. Hj. Nur Wahyumiani, M. A		12/8 2016
Sekretaris	: Padrul Jana, M. Sc		12/8 2016
Penguji I	: Dra. Kristina Warniasih, M. Pd		11/8 2016
Penguji II	: Niken Wahyu Utami, M. Pd		11/8 2016

Yogyakarta, 12 Agustus 2016

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas PGRI Yogyakarta

Dekan,



Dra. Hj. Nur Wahyumiani, M. A

NIP. 19570310 198503 2 001

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Erni Panca Dewi
NPM : 12144100066
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Identifikasi Kesalahan dalam Menyelesaikan Soal Cerita
Materi Lingkaran Siswa Kelas VIII E SMP N 1 Srandakan
Tahun Ajaran 2015/2016

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan pekerjaan saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau hasil pemikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya siap dikenakan sanksi sesuai dengan berat ringannya tindakan plagiasi yang dilakukan. Sanksi dapat berupa perbaikan skripsi dan ujian ulang, melakukan penelitian baru atau pencabutan ijazah S-1.

Yogyakarta, Juli 2016

Yang membuat pernyataan,



Erni Panca Dewi
NPM. 12144100066

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

- ♦ Hai orang-orang yang beriman, jadikanlah sabar dan shalat sebagai penolongmu, sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar.
(QS. Al-Baqarah: 153)
- ♦ Dengan ilmu kehidupan akan lebih mudah, dengan seni kehidupan akan lebih indah dan dengan agama kehidupan akan menjadi lebih terarah dan bermakna.
(Aristoteles)

PERSEMBAHAN

Karya ini Kupersembahkan kepada:

- ♥ Ibuku tersayang Ibu Suminten dan Bapakku tercinta Bapak Ponijan yang tak henti-hentinya menyayangiku, mencintaiku dan mendoakanku dengan setulus hati untuk keberhasilanku, semoga beliau selalu dalam lindungan-Nya
- ♥ Kakak-Kakakku tercinta beserta keluarganya yang selalu memberiku semangat, motivasi, dukungan moril maupun materil hingga aku bisa selesai kuliah tepat waktu, semoga Allah senantiasa memberinya rahmat dan kebaikan
- ♥ Seseorang yang namanya selalu kusebut dalam doaku
- ♥ Sahabat-sahabatku tersayang yang selalu memberiku semangat dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini
- ♥ Teman-teman seperjuangan kelas A2 Pendidikan Matematika 2012
- ♥ Almamaterku Universitas PGRI Yogyakarta

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan berkahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini telah selesai berkat bimbingan, arahan, kepercayaan, motivasi, dan bantuan (moral dan material) berbagai pihak secara personal maupun institusional. Oleh karena itu, perkenankan penulis mengucapkan terimakasih setulus hati kepada.

1. Prof. Dr. Buchory MS, M. Pd selaku Rektor Universitas PGRI Yogyakarta yang telah memberikan izin penulis untuk menempuh pendidikan di Universitas PGRI Yogyakarta.
2. Dra. Hj. Nur Wahyumiani, M.A, selaku Dekan FKIP yang telah memberikan izin penelitian.
3. Dian Arista Istikomah, S. Si, M. Sc, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah menyetujui judul penelitian ini.
4. Nendra Mursetya Somasih Dwipa, M. Sc selaku Pembimbing Akademik yang telah memberikan saran dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
5. Niken Wahyu Utami, M. Pd selaku dosen pembimbing yang telah membantu membimbing dan mengarahkan penyusun dalam menyelesaikan skripsi.
6. Padrul Jana, M. Sc selaku validator yang telah memberikan bimbingan dan memvalidasi dalam penyusunan instrumen penelitian.
7. H. Sajak, S. Pd selaku Kepala SMP N 1 Srandakan yang telah berkenan memberikan izin untuk melaksanakan penelitian di SMP N 1 Srandakan.

8. Mujinem, S. Pd selaku guru mata pelajaran matematika kelas VIII E di SMP N 1 Srandakan yang telah membantu pelaksanaan penelitian.
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dan memberi motivasi dalam penyusunan skripsi ini.

Penyusun menyadari sepenuhnya dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penyusun mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan pihak yang berkepentingan. Aamiin.

Yogyakarta, Juli 2016

Penyusun

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	ii
ABSTRACT	iii
ABSTRAK	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	v
HALAMAN PENGESAHAN DEWAN PENGUJI	vi
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	vii
HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xx

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7

F. Manfaat Penelitian.....	8
----------------------------	---

BAB II KAJIAN TEORI

A. Deskripsi Teori	
1. Pengertian Matematika	10
2. Pembelajaran Matematika di Sekolah Menengah Pertama.....	13
3. Soal Cerita Matematika	15
4. Kesulitan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika.....	19
5. Identifikasi Kesalahan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika ...	24
6. Uraian Materi Lingkaran	32
B. Penelitian yang Relevan	37
C. Kerangka Berpikir	40

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	42
B. Waktu dan Tempat Penelitian	42
C. Subyek Penelitian	43
D. Desain Penelitian	43
E. Teknik Pengumpulan Data	
1. Tes.....	44
2. Wawancara	45
3. Dokumentasi	45

F. Instrumen Penelitian.....	46
1. Soal Tes	
a. Validitas	48
b. Reliabilitas	50
c. Taraf Kesukaran.....	51
d. Daya Beda.....	52
2. Pedoman Wawancara.....	54
G. Analisis Data	54
H. Keabsahan Data	58

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian.....	62
1. Data Hasil Uji Coba Instrumen.....	62
2. Data Hasil Penelitian	63
3. Analisis Kesalahan Siswa	89
4. Analisis Hasil Wawancara.....	130
5. Validasi Data	163
B. Pembahasan	172

BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	181
B. Implikasi	183

C. Saran.....	183
DAFTAR PUSTAKA.....	185

DAFTAR TABEL

Halaman

DAFTAR GAMBAR

Halaman

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Daftar Siswa Kelas VIII E	188
Lampiran 2. Kisi-Kisi Soal Uji Coba.....	189
Lampiran 3. Soal Uji Coba.....	191
Lampiran 4. Kunci Jawaban Soal Uji Coba	193
Lampiran 5. Rubrik Penyelesaian Soal	200
Lampiran 6. Hasil Analisis Soal Uji Coba.....	202
Lampiran 7. Hasil Analisis Validitas, Reliabilitas, dan Tingkat Kesukaran.....	203
Lampiran 8. Hasil Analisis Daya Beda Soal	205
Lampiran 9. Kisi-Kisi Soal Penelitian	209
Lampiran 10. Soal Penelitian	211
Lampiran 11. Kunci Jawaban Soal Penelitian	213
Lampiran 12. Kisi-Kisi Wawancara dan Pedoman Wawancara	219
Lampiran 13. Letak Kesalahan Siswa Mengerjakan Soal Cerita.....	220
Lampiran 14. Hasil Analisis Persentase Kesalahan Siswa.....	225
Lampiran 15. Hasil Analisis Penelitian Kesalahan Siswa	226
Lampiran 16. Foto Penelitian.....	227
Lampiran 17. Surat Ijin Observasi	228
Lampiran 18. Surat Ijin Penelitian	229
Lampiran 19. Surat Ijin Penelitian dari BAPPEDA.....	230

Lampiran 20. Lembar Validasi Soal Uji Coba.....	231
Lampiran 21. Surat Keterangan Penelitian	233
Lampiran 22. Lembar Keterangan Bimbingan.....	234
Lampiran 23. Lembar Jawaban Siswa U_3	236
Lampiran 24. Lembar Jawaban Siswa U_4	238
Lampiran 25. Lembar Jawaban Siswa U_9	240
Lampiran 26. Lembar Jawaban Siswa U_{10}	241
Lampiran 27. Lembar Jawaban Siswa U_{17}	243
Lampiran 28. Lembar Jawaban Siswa U_{18}	245
Lampiran 29. Lembar Jawaban Siswa U_{26}	247

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Era globalisasi saat ini yang diiringi perkembangan IPTEK yang semakin pesat, menuntut seseorang untuk mampu memanfaatkan teknologi dan informasi dengan cepat dan tepat. Untuk menghadapi era globalisasi tersebut dibutuhkan sumber daya manusia yang berkualitas. Pencapaian sumber daya manusia yang berkualitas dapat diwujudkan dengan meningkatkan kualitas pendidikan. Pendidikan yang diperoleh di sekolah merupakan proses pendidikan yang cukup penting dan berperan dalam membangun pengetahuan siswa. Dengan demikian, pendidikan di sekolah diharapkan mampu memberikan kontribusi bagi pengembangan sumber daya manusia melalui mata pelajaran yang diajarkan.

Salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah adalah matematika. Matematika merupakan ilmu yang memberikan banyak manfaat dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya, seorang pedagang dapat menghitung keuntungan serta kerugian dengan perhitungan matematika dan manajemen keuangan bagi ibu rumah tangga untuk kebutuhan keluarga. Matematika juga mempunyai peranan penting untuk membekali siswa untuk berfikir kritis, logis, kreatif, analisis dan sistematis. Oleh sebab itu, matematika dipelajari

dari tingkat pendidikan dasar sampai pendidikan tingkat tinggi. Karena peran pentingnya matematika bagi siswa, alokasi waktu jam pelajaran matematika dalam kurikulum cukup banyak yaitu lima jam pelajaran setiap minggunya.

Hasil belajar matematika merupakan salah satu indikator keberhasilan seorang siswa, sekolah dan dunia pendidikan. Rendahnya hasil belajar matematika dapat dipengaruhi oleh banyak faktor. Kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal matematika termasuk salah satu faktor di dalamnya. Kesalahan siswa dalam mengerjakan soal matematika merupakan salah satu cara untuk mengetahui kesulitan siswa dalam belajar matematika. Kesulitan siswa dalam belajar matematika dapat bersumber dari dalam maupun dari luar diri siswa. Faktor dari dalam diri siswa dapat berupa motivasi, minat, bakat, kemampuan intelektual siswa, dan sebagainya. Sedangkan faktor dari luar siswa diantaranya adalah dipengaruhi oleh kondisi lingkungan keluarga, guru, teman, pola belajar dan sebagainya.

Salah satu bagian dari kurikulum matematika yang sangat penting adalah tentang pemecahan masalah. Hal tersebut ditunjukkan hampir di setiap Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar dapat dijumpai penegasan diperlukannya kemampuan pemecahan masalah. Berdasarkan Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi mata pelajaran matematika SMP adalah siswa mampu memecahkan masalah matematika

yang meliputi kemampuan memahami, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.

Kemampuan siswa dalam memecahkan masalah dapat dilatih melalui soal cerita matematika yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Namun kenyataannya, banyak siswa mengalami kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita. Hal ini dapat ditunjukkan salah satunya adalah hasil kemampuan matematika siswa SMP Indonesia menurut Benchmark Internasional TIMSS 2011 yang hasil capaian rata-rata kemampuan matematika siswa Indonesia secara umum berada pada level rendah (43%) di bawah median Internasional (75%). Hal senada juga dapat ditunjukkan jika hasil UN murni 2012/2013 yang dijadikan penentu kelulusan, hanya 44, 45% siswa peserta UN SMP/MTs yang dapat dinyatakan lulus.

Berdasarkan data hasil nilai ulangan akhir semester ganjil tahun pelajaran 2015/2016 kelas VIII SMP Negeri 1 Srandakan menunjukkan bahwa banyak siswa yang mendapatkan nilai di bawah KKM pada mata pelajaran matematika. Hal tersebut dapat ditunjukkan dengan 185 siswa dari 188 siswa SMP Negeri 1 Srandakan kelas VIII mendapatkan nilai di bawah KKM. Adapun sebaran nilai ulangan akhir semester ganjil kelas VIII pada mata pelajaran matematika adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Daftar Nilai UAS Semester Ganjil Kelas VIII 2015/2016

Kelas	Nilai KKM		Jumlah Siswa
	$0 \leq x \leq 80$	$80 \leq x \leq 100$	
A	31	0	31
B	31	0	31

Kelas	Nilai KKM		Jumlah Siswa
	$0 \leq x \leq 80$	$80 \leq x \leq 100$	
C	32	0	32
D	31	0	31
E	31	0	32
F	29	3	32
Jumlah Siswa			188

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa 98,40% siswa SMP Negeri 1 Srandakan kelas VIII pada hasil nilai ulangan akhir semester ganjil pada mata pelajaran matematika tahun pelajaran 2015/2016 belum tuntas.

Berdasarkan hasil wawancara guru, rendahnya nilai ulangan akhir semester ganjil tahun pelajaran 2015/2016 pada mata pelajaran matematika salah satunya adalah banyaknya kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita. Hal tersebut diperoleh dari analisis beberapa jawaban siswa di soal uraian, banyak terdapat kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita. Kesalahan tersebut diantaranya dengan langkah-langkah pengerjaan siswa yang tidak runtut, kesalahan siswa dalam memodelkan kalimat matematika, kesalahan dalam perhitungan maupun kesalahan dalam menarik kesimpulan. Berdasarkan hasil ulangan harian matematika, siswa kelas VIII E juga banyak yang mendapatkan nilai di bawah KKM. Siswa yang belum tuntas tersebut salah satunya disebabkan karena banyak yang melakukan kesalahan jika dihadapkan dengan soal cerita.

Identifikasi kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika salah satunya dapat ditinjau berdasarkan teori prosedur Newman dari aspek kesalahan memahami soal, membuat model

matematika/transformasi, melakukan proses perhitungan dan menarik kesimpulan. Kesalahan tersebut perlu diidentifikasi dengan tujuan untuk mendapatkan informasi tentang jenis kesalahan yang dilakukan oleh siswa dan faktor penyebab terjadinya kesalahan tersebut. Dengan demikian, letak kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita dapat diketahui secara jelas dan dapat segera ditindaklanjuti permasalahannya. Karena keterbatasan guru untuk menganalisa kesalahan siswa tersebut, maka perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita. Adanya identifikasi kesalahan siswa tersebut dapat dijadikan guru sebagai acuan dalam pemilihan strategi pembelajaran yang digunakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk mengidentifikasi kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita materi lingkaran siswa kelas VIII E SMP Negeri 1 Srandakan.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut.

1. Hasil nilai Ulangan Akhir Semester ganjil tahun ajaran 2015/2016 siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Srandakan sebagian besar belum mencapai nilai KKM.

2. Terdapat kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita berdasarkan hasil analisis beberapa jawaban siswa di soal ulangan akhir semester ganjil tahun ajaran 2015/2016 pada soal uraian.
3. Hasil nilai ulangan harian matematika kelas VIII E banyak yang belum memenuhi nilai KKM.
4. Siswa kelas VIII E banyak yang melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita matematika.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang dan identifikasi masalah, penelitian ini dibatasi pada identifikasi kesalahan menyelesaikan soal cerita pada materi lingkaran siswa kelas VIII E SMP Negeri 1 Srandakan tahun ajaran 2015/2016 yang ditinjau dari:

1. Teori kesalahan prosedur Newman.
2. Faktor penyebab kesalahan yang berasal dari faktor intern siswa.

D. Rumusan Masalah

Sehubungan dengan pembatasan masalah tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Dimana letak kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita materi lingkaran berdasarkan teori kesalahan prosedur Newman siswa kelas VIII E SMP Negeri 1 Srandakan?

2. Apa faktor penyebab kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita materi lingkaran berdasarkan faktor intern siswa kelas VIII E SMP Negeri 1 Srandakan?

E. Tujuan Penelitian

Sehubungan dengan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mengetahui letak kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita pada materi lingkaran berdasarkan teori kesalahan prosedur Newman siswa kelas VIII E SMP Negeri 1 Srandakan.
2. Mengetahui faktor penyebab kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita materi lingkaran berdasarkan faktor intern siswa kelas VIII E SMP Negeri 1 Srandakan.

F. Manfaat Penelitian

Adapun hasil dari penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat sebagai berikut.

1. Manfaat Teoritis

Dengan penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi dunia pendidikan khususnya dalam pembelajaran matematika. Penelitian ini sebagai informasi bagi lembaga terkait dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan sehingga pembangunan sumber daya manusia dapat terwujud.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Dapat mengetahui letak kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika.

b. Bagi Guru

Dapat dijadikan sebagai arahan dari strategi pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran matematika yang berkaitan dengan soal cerita.

c. Bagi Sekolah

Sebagai upaya peningkatan perbaikan kualitas pembelajaran di sekolah.

d. Bagi Peneliti

1) Sebagai pengembangan pengetahuan penelitian dalam pembelajaran matematika.

2) Menambah bekal pengetahuan peneliti dalam penelitian matematika selanjutnya.