

**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL  
MATEMATIKA PADA KELAS VIII SMPN 29 PADANG**

**SKRIPSI**

*Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*

**Oleh :**

**LUSY AMILIA**

**1310013211023**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS BUNG HATTA  
PADANG  
2017**

## ABSTRAK

**LusyAmilia**

: Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada Kelas VIII SMPN 29 Padang.

Penelitian ini dilatarbelakangi dengan cara belajar siswa yang kurang baik, dan banyak siswa melakukan kesalahan dalam mengerjakan soal-soal latihan yang diberikan guru, apalagi jika soal latihannya berbeda dengan contoh soal yang diajarkan guru. Hal ini dapat dilihat dari hasil Ujian Akhir Semester Ganjil siswa kelas VIII SMPN 29 Padang. Dimana tidak ada nilai siswa yang tuntas dalam ujian tersebut. Oleh karena itu, diperlukan kajian mendalam tentang kesalahan yang dilakukan siswa tersebut dan penyebab siswa melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal matematika.

Penelitian ini bertujuan untuk 1) mengetahui persentase setiap kesalahan fakta, konsep, prinsip, dan algoritma yang dilakukan siswa kelas VIII SMPN 29 Padang dalam menyelesaikan soal matematika. 2) mengetahui faktor-faktor yang menjadi penyebab siswa kelas VIII SMPN 29 Padang melakukan kesalahan fakta, konsep, prinsip, dan algoritma dalam menyelesaikan soal matematika. Pertanyaan dalam penelitian ini adalah 1) berapa persentase kesalahan fakta, konsep, prinsip, dan algoritma yang dilakukan siswa kelas VIII SMPN 29 Padang dalam menyelesaikan soal matematika ? 2) faktor-faktor apa saja yang menyebabkan siswa kelas VIII SMPN 29 Padang melakukan kesalahan fakta, konsep, prinsip, dan algoritma dalam menyelesaikan soal matematika ?

Jenis penelitian ini adalah deskriptif, adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMPN 29 Padang pada tahun pelajaran 2016/2017 yang terdiri dari 8 kelas. Sampel penelitian ini dipilih secara *purposive sampling* sehingga terpilih kelas VIII<sub>g</sub> sebagai sampel. Pengumpulan data menggunakan tes diagnostik dan wawancara yang dilakukan pada kelas sampel.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada beberapa kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal matematika mengenai lingkaran. Kesalahan tersebut dikelompokkan menjadi empat jenis kesalahan, yaitu 1) kesalahan faktasebesar 32,94%, 2) kesalahan konsep sebesar 36,80%, 3) kesalahan prinsip sebesar 21,96%, dan 4) kesalahan algoritma sebesar 8,30%. Faktor yang menjadi penyebab siswa melakukan kesalahan terbagi dua, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal berupakurangnya minat siswa dalam belajar matematika, kurangnya keinginan siswa untuk bertanya kepada guru terhadap materi yang belum dipahami, cara belajar siswa yang kurang baik, dan siswa jarang mendiskusikan PR dengan teman maupun orang tua. Dan faktor eksternal berupa saran belajar siswa yang kurang mendukung, dan cara mengajar guru.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diharapkan siswa lebih sering mengerjakan latihan soal-soal dan tidak dalam mengerjakan soal. Diharapkan juga kepada guru dalam mengajar lebih menekankan pada pemahaman siswa tentang materi yang diajarkan dan melakukan analisis kesalahan sehingga dapat mengetahui kesalahan yang dilakukan siswa dan mengetahui penyebabnya.

## KATA PENGANTAR



Pujidansyukurpenelitiucapkankepada Allah SWT yang telahmemberikanrahmatdankaruniaNyasehinggapenelitidapatmenyelesaikanskripsi i yang berjudul**AnalisisKesalahanSiswadalamMenyelesaikanSoalMatematikapadaKelas VIII SMPN 29 Padang**.SkripsiiniditulisuntukmelengkapisebagianpersyaratanmemperolehgelarSarjanaPendidikanpada Program StudiPendidikanMatematika, JurusanPendidikanMatematikadanIlmuPengetahuanAlamFakultasKeguruandanIlmuPendidikanUniversitas Bung Hatta Padang padatahun 2017.

Dalampenyelesaianskripsiini, penelitimendapatkanbanyakbantuanandibimbingandariberbagaipihak.Untukitu, penelitimengucapkanterimakasihkepada:

1. BapakDrs.FazriZuzano, M.Si. selakupembimbing I sekaliguspenasihatakademik.
2. IbuFauziah, S.PdI., M.Pd. selakupembimbing II

3. Ibu Dra. Niniwati, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta Padang.
4. Ibu Yusri Wahyuni, S.Pd., M.Pd. selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta Padang.
5. Bapak Drs. Khairul, M. Sc. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta Padang.
6. Bapak/Ibu dosen Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta Padang.
7. Bapak Riswandi, S.Pd., M.Pd. selaku Kepala SMPN 29 Padang.
8. Ibu Nolfi Evita, S.Pd. selaku guru bidang studi Matematika SMPN 29 Padang.
9. Bapak Yulizar, S.Pd. selaku Kepala SMPN 16 Padang.
10. Ibu Delvita Fadriana, S.Pd. selaku guru bidang studi Matematika SMPN 16 Padang.
11. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta Padang.

Penelitian ini menyadari penulis skripsi ini masih belum sempurna. Untuk itu peneliti tim berharap kritik dan saran yang membangun untuk masa yang akan datang.

Namun,

peneliti mengharap kripsi ini dapat memberikan manfaat kepada pembaca dan memberikan kontribusi dalam bidang pendidikan pada umumnya dan pendidikan matematika khususnya.

Padang, Juni 2017

Peneliti

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>ix</b>
<b>BAB I    PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	11
C. Batasan Masalah.....	12
D. Rumusan Masalah.....	12
E. Tujuan Penelitian.....	13
F. Manfaat Penelitian.....	13

<b>BAB II</b>	<b>TINJAUAN KEPUSTAKAAN</b>	
	A. Kajian Teori.....	14
	1. Pembelajaran Matematika.....	14
	2. Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika....	16
	3. Faktor-faktor Penyebab Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika.....	21
	4. Hasil Belajar.....	24
	B. Penelitian yang Relevan.....	25
	C. Kerangka Konseptual.....	26
	D. Pertanyaan Penelitian.....	27
<b>BAB III</b>	<b>METODOLOGI PENELITIAN</b>	
	A. Jenis Penelitian.....	28
	B. Populasi dan Sampel.....	28
	C. Jenis dan Sumber Data Penelitian.....	31
	D. Prosedur Penelitian.....	31
	E. Instrumen Penelitian.....	34
	F. Teknik Analisis Data.....	42
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
	A. Hasil Penelitian.....	44
	1. Deskripsi Data.....	44
	2. Analisis Data.....	54
	B. Pembahasan.....	62
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
	A. Kesimpulan.....	64

B. Saran.....	66
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>67</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>69</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
1. KesalahanFakta yang DilakukanSiswa.....	4
2. KesalahanKonsep yang DilakukanSiswa.....	5
3. KesalahanMemahamiSoal yang DilakukanSiswa.....	6
4. KesalahanPrinsipdanAlgoritma yang DilakukanSiswa.....	7
5. KesalahanKecerobohandanAlgoritma yang DilakukanSiswa.....	8



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Jumlah dan Persentase Ketuntasan Siswa Belajar Matematika pada Ujian Akhir Semester Ganjil Kelas VIII SMPN 29 Padang Tahun Pelajaran 2016/2017.....	10
2. Jumlah Siswa Kelas VIII SMPN 29 Padang Tahun Pelajaran 2016/2017.....	29
3. Kriteria Indeks Kesukaran Butir Soal.....	38
4. Kriteria Indeks Daya Pembeda Butir Soal.....	38
5. Kriteria Gabungan Tingkat Kesukaran Butir Soal (TK) dan Indeks Daya Pembeda Butir Soal (DP).....	39
6. Kriteria Reliabilitas.....	40
7. Deskripsi kesalahan jawaban siswa pada soal nomor 1.....	45
8. Deskripsi kesalahan jawaban siswa pada soal nomor 2.....	46
9. Deskripsi kesalahan jawaban siswa pada soal nomor 3.....	47
10. Deskripsi kesalahan jawaban siswa pada soal nomor 4.....	48

11.	Deskripsikesalahanjawabansiswapadasoalnomor 5.....	49
12.	Deskripsikesalahanjawabansiswapadasoalnomor 6.....	50
13.	Deskripsikesalahanjawabansiswapadasoalnomor 7.....	50
14.	Deskripsikesalahanjawabansiswapadasoalnomor 8.....	51
15.	Deskripsikesalahanjawabansiswapadasoalnomor 9.....	52
16.	Subjekwawancarakesalahanfakta, konsep, prinsip, danalgoritma.....	54
17.	Persentasesiswa yang melakukankesalahan.....	54
18.	Persentasetiapkesalahan yang dilakukansiswa.....	56