

**ANALISIS KESALAHAN SISWA KELAS VII DALAM MENYELESAIKAN
SOAL MATEMATIKA PADA MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM POSING*
DI SMP NEGERI 9 PARIAMAN**

SKRIPSI

*Ditulis Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana*

Oleh:

RAYCHA DISA VIONA
NPM:1410013211006



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG
2018**

ABSTRAK

Raycha Disa Viona : Analisis Kesalahan Siswa Kelas VII dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada Model Pembelajaran *Problem Posing* di SMP Negeri 9 Pariaman.

Penelitian ini dilatar belakangi banyaknya siswa yang melakukan kesalahan saat menyelesaikan soal matematika walaupun pembelajaran yang dilakukan sudah baik. Hal lain yang menjadi latar belakang penelitian adalah siswa belum terbiasa belajar menggunakan model pembelajaran *problem posing* dan pembelajaran yang dilakukan masih terpusat pada guru. Oleh karena itu, diperlukan kajian mendalam tentang kesalahan dan penyebab siswa melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal matematika.

Penelitian ini bertujuan untuk 1) mendeskripsikan persentase kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa kelas VII SMP Negeri 9 Pariaman dalam menyelesaikan soal matematika pada model pembelajaran *problem posing*. 2) mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan siswa kelas VII SMP Negeri 9 Pariaman salah dalam menyelesaikan soal matematika pada model pembelajaran *problem posing*. Pertanyaan penelitian ini adalah 1) Berapa persentase kesalahan konsep, prinsip, dan algoritma yang siswa kelas VII SMPN 9 Pariaman yang melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal matematika pada model pembelajaran *problem posing*?; 2) Apa penyebab kesalahan siswa kelas VII SMPN 9 Pariaman dalam menyelesaikan soal matematika pada model pembelajaran *problem posing*.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif yaitu penelitian yang berusaha menggambarkan objek atau subjek yang diteliti sesuai dengan apa adanya, dengan tujuan menggambarkan secara sistematis fakta dan karakteristik objek yang diteliti secara tepat. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 9 Pariaman yang terdiri dari 6 kelas. Sampel penelitian dipilih secara *purposive sampling* sehingga terpilih kelas VII.4. Pengumpulan data menggunakan tes tertulis berbentuk uraian dan wawancara kepada beberapa siswa yang terpilih berdasarkan keputusan guru dan jumlah kesalahan yang dilakukan siswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada beberapa kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal matematika mengenai penyajian data dalam bentuk diagram batang dan garis yang dikelompokkan kedalam tiga jenis kesalahan, yaitu 1) kesalahan konsep sebesar 57,89%, 2) kesalahan prinsip sebesar 65,79%, dan 3) kesalahan algoritma sebesar 28,95%. Dari hasil wawancara ada beberapa faktor yang menyebabkan siswa melakukan kesalahan diantaranya siswa ceroboh dalam menyelesaikan soal matematika, siswa salah memahami suatu materi, dan siswa kurang memahami pengetahuan prasyarat, faktor lingkungan, faktor instrumental, dan kondisi psikologis. Secara umum dapat dikatakan bahwa faktor internal dan eksternal menjadi penyebab siswa melakukan kesalahan.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **Analisis Kesalahan Siswa Kelas VII dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada Model Pembelajaran *Problem Posing* di SMP Negeri 9 Pariaman**. Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan guna mencapai gelar sarjana pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta.

Dalam penyelesaian skripsi ini, peneliti banyak memperoleh bantuan, arahan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu peneliti mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Dra. Rita Desfitri, M.Sc. selaku pembimbing I, sekaligus Penasihat Akademik.
2. Ibu Yusri Wahyuni, S.Pd, M.Pd selaku pembimbing II.
3. Ibu Dra. Niniwati, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta.
4. Bapak Drs. Khairul, M.Sc. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta.
5. Ibu Dra. Yulidar selaku Kepala SMP Negeri 9 Pariaman.
6. Bapak Zaifar, S.Pd selaku Guru bidang studi matematika di SMP Negeri 9 Pariaman.

7. Bapak/Ibu dosen Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih belum sempurna. Namun demikian peneliti mengharapkan, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan memberikan sumbangan pikiran untuk perkembangan pendidikan pada umumnya dan pembelajaran matematika pada khususnya.

Padang, Agustus 2018

Peneliti

DAFTAR ISI

	halaman
PENGESAHAN PEMBIMBING	i
PENGESAHAN UJIAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GRAFIK	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Pembatasan Masalah	9
D. Rumusan Masalah	9
E. Tujuan Penelitian	10
F. Manfaat Penelitian	10
BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN	
A. Kajian Teori	11
1. Matematika	11
2. Pembelajaran Matematika	11
3. Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal- Soal Matematika	12
4. Faktor - Faktor Penyebab Siswa Melakukan Kesalahan	17
5. <i>Problem Posing</i> (Pengajuan Soal)	19
B. Penelitian Relevan	21
C. Kerangka Konseptual	21
D. Pertanyaan penelitian	22

BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	
	A. Metodologi dan Jenis Penelitian.....	23
	B. Subjek Penelitian	24
	C. Jenis dan Sumber Data Penelitian	25
	D. Prosedur Penelitian	26
	E. Instrumen Penelitian	27
	F. Teknik Analisis Data	30
BAB IV	ANALISIS DAN PEMBAHASAN	
	A. Deskripsi Data	32
	B. Analisis Data	37
	C. Pembahasan	46
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	
	A. Kesimpulan	59
	B. Saran	61
	DAFTAR PUSTAKA	63
	LAMPIRAN	65

DAFTAR TABEL

Tabel	halaman
1. Nama – Nama Siswa yang Diwawancarai	37
2. Jumlah Kesalahan Siswa Berdasarkan Tipe Kesalahan.....	38
3. Jumlah dan Persentase Kesalahan Siswa	38
4. Penyebab Kesalahan Konsep	43
5. Penyebab Kesalahan Prinsip	43
6. Penyebab Kesalahan Algoritma.....	44
7. Penyebab Kesalahan Siswa.....	45
8. Soal Nomor 1	52
9. Soal Nomor 2	54
10. Jawaban Soal Nomor 3	55

DAFTAR GRAFIK

Grafik	halaman
1. Deskripsi Kesalahan Jawaban Siswa pada Soal Nomor 1a.....	33
2. Deskripsi Kesalahan Jawaban Siswa pada Soal Nomor 1b	34
3. Deskripsi Kesalahan Jawaban Siswa pada Soal Nomor 2	35
4. Deskripsi Kesalahan Jawaban Siswa pada Soal Nomor 3	36
5. Jawaban Soal Nomor 1a.....	52
6. Jawaban Soal Nomor 1b	53
7. Jawaban Soal Nomor 2	54
8. Jawaban Soal Nomor 3	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar	halaman
1. Kesalahan Algoritma dalam Menyelesaikan Soal Perbandingan.....	3
2. Kesalahan Prinsip dalam Menyelesaikan Soal Perbandingan	5
3. Kesalahan Konsep Tidak Membuat Nama Diagram	47
4. Kesalahan Konsep Lebar Setiap Batang Tidak Sama.....	48
5. Kesalahan Konsep Batang Tidak Berada Ditengah-tengah Ruas Garis	48
6. Kesalahan Konsep Jarak Antar Batang Tidak Sama	49
7. Kesalahan Prinsip yang Dilakukan Siswa.....	50
8. Kesalahan Algoritma yang Dilakukan Siswa	51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
I. Pedoman Wawancara Siswa	65
II. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	67
III. Materi Penyajian Data Menggunakan Diagram Batang dan Diagram Garis	78
IV. Nama-Nama Siswa Kelas VII.4 SMP Negeri 9 Pariaman.....	82
V. Nama Anggota Kelompok	83
VI. Soal yang Telah Dibuat Siswa pada Model Pembelajaran <i>Problem Posing</i>	84
VII. Soal Tes Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 9 Pariaman	89
VIII. Pedoman Jawaban Tes Matematika Siswa	91
IX. Nama-Nama Siswa yang Mengikuti Tes di Kelas VII.4 SMP Negeri 9 Pariaman	93
X. Lembar Jawaban Siswa.....	95
XI. Tabulasi Skor Jawaban Tes Siswa	98
XII. Kesalahan- Kesalahan yang Dilakukan Siswa.....	100
XIII. Perhitungan Persentase Kesalahan Siswa Pada Nomor 1a	101
XIV. Perhitungan Persentase Kesalahan Siswa Pada Nomor 1b.....	102
XV. Perhitungan Persentase Kesalahan Siswa Pada Nomor 2	103
XVI. Perhitungan Persentase Kesalahan Siswa Pada Nomor 3	104
XVII. Perhitungan Persentase Kesalahan Siswa	105
XVIII. Dokumentasi	106
XIX. Surat – Surat Penelitian	110