

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM POSING* TIPE *PRE-SOLUTION POSING* PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA
KELAS VIII SMPN 3 PARIAMAN**

SKRIPSI

*Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan*

Oleh :

MONA SARFIAH
1410013211059



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

ABSTRAK

Mona Sarfiah : Penerapan Model Pembelajaran *Problem Posing* tipe *Pre-solution Posing* pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 3 Pariaman

Penelitian ini dilatarbelakangi rendahnya hasil belajar matematika siswa, diantaranya disebabkan karena pembelajaran yang masih terpusat pada guru dan kurangnya aktivitas siswa dalam proses pembelajaran. Untuk mengatasi hal tersebut salah satu upaya yang dilakukan adalah dengan menerapkan Model Pembelajaran *Problem Posing* tipe *Pre-solution Posing*.

Tujuan penelitian ini adalah (1) Mendeskripsikan perkembangan aktivitas belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Pariaman dalam pembelajaran matematika yang menerapkan model pembelajaran *Problem Posing* tipe *Pre-solution Posing*. (2) Membuktikan bahwa hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran *Problem Posing* tipe *Pre-solution Posing* lebih baik dari hasil belajar siswa yang menggunakan pembelajaran biasa pada kelas VIII SMP Negeri 3 Pariaman

Pertanyaan yang diajukan pada penelitian ini adalah bagaimana aktivitas siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Pariaman yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *Problem Posing* tipe *Pre-solution Posing*? Hipotesis dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Posing* tipe *Pre-solution Posing* lebih baik dari hasil belajar matematika yang pembelajarannya menggunakan pembelajaran biasa pada kelas VIII SMP Negeri 3 Pariaman.

Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen. Populasi dalam penelitian adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Pariaman tahun pelajaran 2018/2019 yang terdiri dari tujuh kelas. Kelas sampel terdiri dari dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Untuk

sampel dilakukan dengan cara pengambilan 2 kelas yang diambil secara acak yang mempunyai kesamaan rata-rata, dan kelas yang terpilih adalah siswa kelas VIII.1 sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas VIII.2 sebagai kelas kontrol.

Berdasarkan analisis data dari aktivitas siswa yang menerapkan model *Problem Posing* tipe *Pre-solution Posing*, aktivitas siswa cenderung meningkat dari setiap pertemuan. Berdasarkan data hasil belajar matematika siswa pada kelas sampel, diperoleh uji perbedaan rata-rata dengan taraf $\alpha = 0,05$. $t_{hitung} = 4,0419$ dan $t_{(0,95;57)} = 1,6885$, berarti $t_{(0,95;57)} < t_{hitung}$ sehingga hipotesis yang diajukan diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya menerapkan model *Problem Posing* tipe *Pre-solution Posing* lebih baik dari hasil belajar matematika siswa yang menerapkan pembelajaran biasa.

Dari hasil penelitian ini peneliti menyarankan agar guru matematika dapat menerapkan model *Problem Posing* tipe *Pre-solution Posing* dalam pembelajaran matematika sebagai salah satu usaha untuk menjadikan pembelajaran menjadi lebih aktif dan dapat menjadikan hasil belajar siswa menjadi lebih baik.

KATA PENGANTAR



Pujidansyukurpenelitihaturkankehadirat Allah SWT yang telahmelimpahkanrahmatdankarunia-

Nyasehinggapenelitidapatmenyelesaikanskripsiinidenganjudul“**PenerapanModel PembelajaranProblem PosingTipePre-Solution Posing padaPembelajaranMatematikaSiswaKelas VIII SMPN 3 Pariaman**”.Skripsiiniditulisuntukmemenuhisebagianpersyaratangunamencapaiigelarsarjanapendidikanpada Program StudiPendidikanMatematikaJurusanPendidikanMatematikadanIlmuPengetahuanA lam, FakultasKeguruandanIlmuPendidikan, Universitas Bung Hatta Padang.

Dalammenyelesaikanskripsiinipenelitibanyakmendapatbantuanbimbingandarib erbagaipihak.Atasbantuanbimbingantersebutpenelitimengucapkanterimakasihk epada:

1. Bapak Drs. Fazri Zuzano M.Si, selakuPembimbing
2. Ibu Puspa Amelia, S.Si.,M.Si, selaku Pembimbing II dan Penasihat Akademik.
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.
4. Ibu Yusri Wahyuni, S.Pd, M.Pd, selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu PengetahuanAlam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta.

5. Bapak Drs. Khairul, M.Sc selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bung Hatta.
6. Staf pengajar/dosen Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Bung Hatta.
7. Ibu Nurheimy S.Pd selaku Kepala SMPN 3 Pariaman.
8. Ibu Dra. Hasnah Mila, M.M selaku Kepala SMPN 5 Pariaman
9. Ibu Yenti Patmawati, S.Pd, selaku Guru Bidang Studi Matematika di SMPN 3 Pariaman.
10. Ibu Lenrhose Santi, S.Pd selaku Guru Bidang Studi Matematika di SMPN 5 Pariaman.
11. Rekan-rekan Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bung Hatta khususnya angkatan 2014 serta pihak lain yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih belum sempurna atau masih ada kekurangan. Namun demikian peneliti mengharapkan semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan memberikan sumbangan pikiran untuk perkembangan pendidikan pada umumnya dan pembelajaran matematika khususnya.

Padang, Agustus 2018

Peneliti

DAFTAR ISI

Halaman

PENGESAHAN PEMBIMBING	
PENGESAHAN UJIAN	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GRAFIK	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A. LatarBelakangMasalah.....	1
B. IdentifikasiMasalah	5
C. PembatasanMasalah	5
D. PerumusanMasalah	5
E. TujuanPenelitian	6
F. ManfaatPenelitian	6
BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN	
A. KajianTeori	8
1. PembelajaranMatematika	8
2. Model Pembelajaran <i>Problem Posing</i> tipe <i>Pre-solution Posing</i> ...	10
3. PembentukanKelompok.....	16
4. AktivitasSiswadalamBelajar.....	18

5. Pembelajaran Biasa.....	20
6. <i>Reward</i>	21
7. Hasil Belajar	22
B. Penelitian Relevan	23
C. Kerangka Konseptual	24
D. Pertanyaan dan Hipotesis Penelitian	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	26
B. Populasi dan Sampel	27
C. Variabel dan Data	33
D. Prosedur Pelaksanaan Penelitian.....	34
E. Instrumen Penelitian.....	38
F. Teknik Analisis Data.....	46
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	51
B. Pembahasan.....	61
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	65
B. Saran.....	65
DAFTAR KEPUSTAKAAN	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Persentase Ketuntasan Belajar Matematika Siswa pada Nilai Ujian Akhir Semester Genap Kelas VII SMP Negeri 3 Pariaman Tahun Pelajaran 2017/2018.....	3
2.1 Pengelompokan Siswa Berdasarkan Kemampuan Akademik	18
2.2 Indikator Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran	20
3.1 Rancangan Penelitian	26
3.2 Jumlah Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Pariaman Tahun Pelajaran 2018/2019	27
3.3 Hasil Uji Normalitas Data Hasil Belajar Siswa	29
3.4 Format Analisis Variansi untuk Uji Kesamaan Rata-rata	32
3.5 Tahap Pelaksanaan Pembelajaran pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	36
3.6 Kriteria Indeks Tingkat Kesukaran Soal	42
3.7 Kriteria Indeks Daya Pembeda Soal	43
3.8 Kriteria Gabungan Tingkat Kesukaran Soal (P) dan Indeks Daya Pembeda Soal (D)	44
3.8 Kriteria Reliabilitas Tes	45
3.10 Kriteria Penilaian Aktivitas Belajar Siswa	47
4.1 Jumlah dan Persentase Siswa yang Melakukan Aktivitas dalam Proses Pembelajaran Matematika dengan Menerapkan Model Pembelajaran <i>Problem Posing</i> tipe <i>Pre-solution Posing</i>	52
4.2 Data Tes Hasil Belajar Kelas Sampel	53
4.3 Persentase Ketuntasan Belajar Matematika Siswa	53
4.4 Hasil Uji Normalitas Data Hasil Belajar Siswa	59

DAFTAR GRAFIK

Grafik	Halaman
1. AktivitasSiswaSetiap Pertemuan	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
I. Nilai Ujian Akhir Semester Matematika Siswa Kelas VII SMPN 3 Pariaman Tahun Pelajaran 2017/2018 Yang Disesuaikan dengan Nama Siswa Kelas VIII SMPN 3 Pariaman Tahun Pelajaran 2018/2019	69
II. Perhitungan Uji Normalitas Populasi (Kelas VIII) Berdasarkan Nilai Ujian Akhir Semester Genap Matematika Siswa Kelas VII SMPN 3 Pariaman Tahun Pelajaran 2017/2018	70
III. Perhitungan Uji Homogenitas Variansi Populasi (Kelas VIII) Berdasarkan Nilai Ujian Akhir Semester Genap Matematika Siswa Kelas VII SMPN 3 Pariaman Tahun Pelajaran 2017/2018	78
IV. Uji Kesamaan Rata-rata (Kelas VIII) Berdasarkan Nilai Ujian Akhir Semester Genap Matematika Siswa Kelas VII SMPN 3 Pariaman Tahun Pelajaran 2017/2018	80
V. Daftar Nama Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	83
VI. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Eksperimen	84
VII. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Kontrol	102
VIII. Pembagian Kelompok Siswa Kelas Eksperimen Berdasarkan Kemampuan Akademik	110
IX. Kisi-kisi Soal Uji Coba Tes	111
X. Lembar Soal Tes Uji Coba	113
XI. Pedoman Jawaban Soal Uji Coba	115
XII. Nilai Uji Coba Tes Siswa SMPN 5 Pariaman	121
XIII. Tabulasi Jawaban Soal Uji Coba Tes	122
XIV. Tabulasi Jawaban Uji Coba Tes Kelompok Atas dan Kelompok Bawah	124
XV. Perhitungan Tingkat Kesukaran (TK) Soal	126
XVI. Perhitungan Daya Pembeda (DP)	128

XVII.	Hasil Analisis Soal Uji Coba.....	129
XVIII.	Perhitungan Reliabilitas Soal Uji Coba.....	130
XIX.	Kisi-kisi Soal Tes Akhir	133
XX.	Lembar Soal Tes Akhir	135
XXI.	Pedoman Jawaban Soal Tes Akhir	137
XXII.	Jumlah dan Persentase Siswa yang Melakukan Aktivitas dalam Proses Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Model Pembelajaran <i>Problem Posing tipe Pre-solution Posing</i>	142
XXIII.	Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pada Kelas Eksperimen	144
XXIV.	Data Hasil Tes Kelas Sampel	156
XXV.	Perhitungan Uji Normalitas Hasil Tes Akhir	157
XXVI.	Perhitungan Uji Homogenitas Variansi Hasil Tes Akhir	161
XXVII.	Perhitungan Uji Hipotesis	162
XXVIII.	Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Sampel	164
XXIX.	Tabel-tabel Statistika.....	171
XXX.	Dokumentasi Penelitian.....	179
XXXI.	Surat-surat Izin Penelitian	183