

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *CREATIVE PROBLEM SOLVING* BERBASIS *MIND MAPPING* DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS X MIPA SMAN 4 SOLOK**

**SKRIPSI**

*Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*

**Oleh**

**OKTA ARISKA**

**NPM.1410013211058**



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

## ABSTRAK

**Okta Ariska :** Penerapan Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* Berbasis *Mind Mapping* dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas X MIPA SMAN 4 Solok

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh aktivitas belajar siswa dan hasil belajar siswa yang berdasarkan persentase nilai Ujian Semester Ganjil siswa kelas X MIPA SMA Negeri 4 Solok Tahun Pelajaran 2017/2018. Rendahnya hasil belajar matematika siswa kelas X MIPA SMA Negeri 4 Solok salah satunya 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 *Creative Problem Solving* Berbasis *Mind Mapping*.

Tujuan penelitian ini adalah (1) Mendeskripsikan perkembangan aktivitas belajar matematika siswa kelas X MIPA SMA Negeri 4 Solok dalam pembelajaran matematika yang menerapkan model pembelajaran *Creative Problem Solving* berbasis *Mind Mapping*. (2) Membuktikan bahwa hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving* berbasis *Mind Mapping* lebih baik dari hasil belajar siswa yang menggunakan pembelajaran biasa pada kelas X MIPA SMA Negeri 4 Solok

Pertanyaan yang diajukan pada penelitian ini adalah bagaimanakah aktivitas siswa kelas X MIPA SMA Negeri 4 Solok yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving* Berbasis *Mind Mapping* ?. Hipotesis dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya menggunakan model *Creative Problem Solving* Berbasis *Mind Mapping* lebih baik dari yang menggunakan pembelajaran biasa pada kelas X MIPA SMA Negeri 4 Solok.

Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen. Populasi dalam penelitian adalah siswa kelas X MIPA SMA Negeri 4 Solok tahun pelajaran 2017/2018 yang terdiri dari empat kelas. Kelas sampel terdiri dari dua kelas yaitu

kelas eksperimen dan kelas kontrol. Untuk pengambilan sampel dilakukan dengan cara *purposive sampling*, dan kelas yang terpilih adalah X MIPA 1 sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas X MIPA 3 sebagai kelas kontrol.

Berdasarkan analisis data dari aktivitas siswa yang menerapkan model *Creative Problem Solving* berbasis *Mind Mapping*, aktivitas siswa cenderung meningkat dari setiap pertemuan dan berdasarkan data hasil belajar matematika siswa pada kelas sampel, dengan uji perbedaan rata-rata dengan taraf  $\alpha = 0,05$ . diperoleh  $t_{hitung} = 5,7472$  dan  $t_{(0,95;68)} = 1,6713$ , berarti  $t_{(0,95;68)} < t_{hitung}$  sehingga hipotesis yang diajukan diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya menerapkan model *Creative Problem Solving* berbasis *Mind Mapping* lebih baik dari hasil belajar matematika siswa yang menerapkan pembelajaran biasa.

Dari hasil penelitian ini peneliti menyarankan agar guru matematika dapat menerapkan model *Creative Problem Solving* berbasis *Mind Mapping* dalam pembelajaran matematika sebagai salah satu usaha untuk menjadikan pembelajaran menjadi lebih aktif dan dapat menjadikan hasil belajar siswa menjadi lebih baik.

## KATA PENGANTAR



Alhamdulillah puji syukur peneliti ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan segala rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Penerapan Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* Berbasis *Mind Mapping* dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas X MIPA SMAN 4 Solok”**. 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 Padang.

Dalam penyelesaian skripsi ini, peneliti banyak dapat bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini peneliti ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang setulusnya kepada:

1. Bapak Drs. Fazri Zuzano, M.Si, selaku pembimbing I.
2. Ibu Puspa Amelia, S.Si, M.Si, selaku pembimbing II sekaligus 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 Pengetahuan Alam, 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. Bapak/Ibu staf pengajar Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta.
7. Bapak Drs. Aprizal. Z, selaku Kepala SMAN 4 Solok.
8. Bapak Eko Gunanto, S.Pd, selaku Kepala SMAN 3 Solok.
9. Ibu Asnil Ramadani, S.Pd, selaku guru bidang studi matematika di SMAN 4 Solok.
10. Siswa-siswi kelas X MIPA 1 dan kelas X MIPA 3 SMAN 4 Solok, serta siswa siswi kelas X MIPA 2 SMAN 3 Solok.
11. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bung Hatta.

Akhir kata, peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan dan masih belum sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak sangat peneliti harapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti khususnya dan bagi pembaca sekalian pada umumnya.

Padang, Agustus 2018

Peneliti

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>	
<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vii
<b>DAFTAR GRAFIK</b> .....	viii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	ix
<b>BAB I     PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	6
C. Pembatasan Masalah .....	7
D. Rumusan Masalah .....	7
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Manfaat Penelitian.....	8
<b>BAB II    TINJAUAN KEPUSTAKAAN</b>	
A. Kajian Teori	
1. Belajar dan Pembelajaran Matematika .....	9
2. Model Pembelajaran <i>Creative Problem Solving</i> .....	10
3. Tinjauan tentang <i>Mind Mapping</i> .....	13
4. Pembentukan Kelompok.....	17
5. Aktivitas Belajar Siswa .....	19
6. Hasil Belajar .....	20
7. Pembelajaran Biasa.....	21
B. Penelitian Relevan.....	22
C. Kerangka Konseptual .....	23
D. Pertanyaan dan Hipotesis Penelitian .....	25
<b>BAB III   METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian.....	26
B. Populasi dan Sampel.....	26

C. Variabel dan Data.....	32
D. Prosedur Penelitian.....	34
E. Instrumen Penelitian.....	38
F. Teknik Analisis Data.....	45
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian.....	51
B. Pembahasan.....	64
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan.....	69
B. Saran .....	69
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>70</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>72</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Persentase dan Jumlah Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa pada Ujian Semester Ganjil Kelas X MIPA SMA Negeri 4 Solok Tahun Pelajaran 2017/2018.....	3
2.1 Pengelompokan Berdasarkan Kemampuan Akademik.....	18
2.2 Komponen Aktivitas Siswa Yang Akan Diamati Dalam Penelitian Beserta Indikatornya .....	20
3.1 Rancangan Penelitian.....	26
3.2 Jumlah Siswa Kelas X MIPA SMA Negeri 4 Solok Tahun Pelajaran 2017/2018.....	27
3.3 Hasil Uji Normalitas Data Hasil Belajar Siswa .....	29
3.4 Tabel Analisis Variansi untuk Uji Kesamaan Rata-rata .....	31
3.5 Tahap Pelaksanaan Pembelajaran pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	35
3.6 Kriteria Indeks Tingkat Kesukaran Soal .....	42
3.7 Kriteria Indeks Daya Pembeda Soal .....	43
3.8 Kriteria Gabungan TK dan DP.....	43
3.9 Kriteria Reliabilitas Tes .....	44
3.10 Kriteria Penilaian Aktivitas Belajar Siswa.....	46
3.11 Format Tabel Distribusi Normal.....	47
4.1 Jumlah dan Persentase Siswa yang Melakukan Aktivitas dalam Proses Pembelajaran Matematika dengan Menerapkan Model Pembelajaran <i>Creative Problem Solving</i> berbasis <i>Mind Mapping</i> .....	52
4.2 Data Tes Hasil Belajar Kelas Sampel .....	53
4.3 Jumlah dan Persentase Ketuntasan Belajar Matematika Siswa .....	53
4.4 Hasil Uji Normalitas Data Hasil Belajar Siswa .....	61



## DAFTAR GRAFIK

Grafik	Halaman
1. Aktivitas Siswa setiap Pertemuan.....	54
2. Persentase Siswa yang Memperhatikan Guru Menjelaskan Materi.....	55
3. Persentase Siswa yang Memperhatikan Kelompok Lain Saat Mempresentasikan Hasil Diskusinya.....	56
4. Persentase Siswa yang Berdiskusi dalam Kelompok untuk Mendiskusikan Hasil Kerjanya.....	57
5. Persentase Siswa yang Bertanya Tentang Hal yang Belum Dipahami yang Berkaitan dengan Hasil Diskusi.....	58
6. Persentase Siswa yang Membuat <i>Mind Map</i> yang Berkaitan dengan Hasil Diskusi.....	59
7. Persentase Siswa yang Menanggapi Hasil Presentasi Kelompok yang Tampil.....	60
8. Persentase Siswa yang Tenang Saat Belajar (Tidak Meribut/Tidak Jalan- Jalan Saat Belajar).....	61

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
I. Nilai Ujian Akhir Semester 1 Matematika Siswa Kelas X MIPA SMA Negeri 4 Solok Tahun Pelajaran 2017/2018 .....	72
II. Perhitungan Uji Normalitas Populasi Berdasarkan Nilai Ujian Akhir Semester 1 Matematika Siswa Kelas X MIPA SMA Negeri 4 Solok Tahun Pelajaran 2017/2018.....	73
III. Perhitungan Uji Homogenitas Variansi Nilai Ujian Akhir Semester 1 Matematika Siswa Kelas X MIPA SMA Negeri 4 Solok Tahun Pelajaran 2017/2018.....	77
IV. Perhitungan Uji Kesamaan Rata-rata Nilai Ujian Akhir Semester 1 Matematika Siswa Kelas X MIPA SMA Negeri 4 Solok Tahun Pelajaran 2017/2018.....	79
V. Contoh Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen.....	83
VI. Contoh Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol .....	95
VII. Lembar Hasil Observasi Aktivitas Siswa.....	106
VIII. Kisi- kisi Soal Uji Coba .....	118
IX. Lembaran Soal Uji Coba .....	120
X. Pedoman Jawaban dan Skor Penilaian Tes Uji Coba.....	123
XI. Nilai Uji Coba Tes Siswa SMAN 3 Solok .....	129
XII. Tabulasi Jawaban Soal Uji Coba Tes .....	130
XIII. Tabulasi Jawaban Soal Uji Coba Tes Kelompok Atas.....	132
XIV. Tabulasi Jawaban Soal Uji Coba Kelompok Bawah.....	133
XV. Perhitungan Tingkat Kesukaran Soal.....	134
XVI. Perhitungan Indeks Daya Pembeda Soal.....	136
XVII. Hasil Analisis Soal Uji Coba.....	137
XVIII. Perhitungan Reliabilitas Soal Uji Coba .....	138

XIX. Kisi- kisi Soal Tes Akhir .....	143
XX. Lembaran Soal Tes Akhir .....	145
XXI. Pedoman Jawaban dan Skor Penilaian Tes Akhir .....	147
XXII. Jadwal Pelaksanaan Pembelajaran pada Kelas Sampel.....	150
XXIII. Jumlah dan Persentase Siswa yang Melakukan Aktivitas dalam Proses Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Model Pembelajaran <i>Creative Problem Solving</i> berbasis <i>Mind Mapping</i> .....	151
XXIV. Nilai Tes Akhir Kelas Sampel.....	152
XXV. Perhitungan Uji Normalitas Hasil Tes Akhir .....	153
XXVI. Perhitungan Uji Homogenitas Variansi Hasil Tes Akhir .....	155
XXVII. Perhitungan Uji Hipotesis .....	156
XXVIII. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Sampel .....	158
XXIX. Contoh <i>Mind Mapping</i> yang dikerjakan Siswa .....	167
XXX. Tabel-tabel Statistika.....	173
XXXI. Dokumentasi (Foto-foto) Penelitian.....	181
XXXII. Surat-surat Penelitian .....	184