# PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN CREATIVE PROBLEM SOLVING TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS PESERTA DIDIK KELAS VII SMP NEGERI 20 PADANG

## **SKRIPSI**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan



Oleh YUNNEL DWESTY PUTRI NIM. 15029127

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2019

## PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Creative

Problem Solving Terhadap Pemahaman Konsep Matematis

Peserta Didik Kelas VII SMP Negeri 20 Padang

Nama : Yunnel Dwesty Putri

NIM : 15029127

Program Studi : Pendidikan Matematika

Jurusan : Matematika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Disetujui Oleh:

Padang, 25 Juli 2019

Dosen Pembimbing

Drs. H. Yarman, M.Pd

NIP. 19611020198602001

## PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Yunnel Dwesty Putri

NIM/TM : 15029127 / 2015

Program Studi : Pendidikan Matematika

Jurusan : Matematika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan judul

# PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN CREATIVE PROBLEM SOLVING TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS PESERTA DIDIK KELAS VII SMP NEGERI 20 PADANG

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Matematika
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang

Padang, 9 Agustus 2019

Tim Penguji

Nama

Tanda Tangan

1. Ketua : Drs. H. Yarman, M.Pd

2. Anggota : Dr. Yerizon, M.Si

3. Anggota : Dra. Jazwinarti, M.Pd

#### SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama

: Yunnel Dwesty Putri

NIM

: 15029127

Program Studi

: Pendidikan Matematika

Jurusan

: Matematika

Fakultas

: Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Penerapan Model Pembelajaran Creative Problem Solving Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas VII SMP Negeri 20 Padang" adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam tradisi keilmuan. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi UNP maupun di masyarakat dan Negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui oleh, Ketua Jurusan Matematika

(3)

Muhammad Subhan, M.Si NIP. 19701126 199903 1 002 Padang, 09 Agustus 2019

Saya yang menyatakan,

Yunnel Dwesty Putri NIM. 15029127

#### **ABSTRAK**

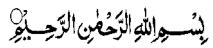
Yunnel Dwesty Putri: Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Creative Problem Solving terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas VII SMP Negeri 20 Padang

Pemahaman konsep matematis merupakan salah satu tujuan pembelajaran matematika yang harus dikuasai dan dimiliki oleh setiap peserta didik. Namun pada kenyataannya, dari hasil observasi dan tes yang diberikan di SMP Negeri 20 Padang terlihat bahwa pemahaman konsep matematis peserta didik masih rendah. Salah satu faktor penyebabnya adalah pembelajaran yang belum sepenuhnya mampu memfasilitasi peserta didik untuk dapat mengembangkan pemahaman konsep matematisnya dengan baik. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang dapat memfasilitasi peserta didik dalam memahami dan mengkonstruk pengetahuannya sendiri. Model pembelajaran yang dapat diterapkan yaitu *Creative Problem Solving* (CPS). Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan apakah pemahaman konsep matematis peserta didik yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran CPS lebih baik daripada peserta didik yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran langsung di kelas VII SMP Negeri 20 Padang.

Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu (*quasy experiment*) dengan rancangan penelitian *Static Group Design*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VII SMP Negeri 20 Padang dengan sampel kelas VII.1 dan VII.2. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes pemahaman konsep matematis yang berbentuk soal *essay*. Data hasil tes akhir dianalisis dengan menggunakan uji-t.

Berdasarkan hasil analisis data, pada taraf  $\alpha=0.05$  diperoleh P-value = 0.019. P-value <  $\alpha$ , maka tolak  $H_0$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep matematis peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran CPS lebih baik daripada peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran langsung di kelas VII SMP Negeri 20 Padang.

#### KATA PENGANTAR



Puji dan syukur peneliti ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas VII SMP Negeri 20 Padang". Penelitian skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang. Selain itu, penulisan skripsi merupakan tambahan wawasan bagi mahasiswa dalam melakukan penelitian dan membuat laporan penelitian.

Skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik atas bantuan dan kerja sama dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

- 1. Bapak Drs.H.Yarman, M.Pd., Pembimbing dan Penasehat Akademik,
- 2. Bapak Dr. Yerizon, M.Si. dan Ibu Dra. Jazwinarti, M.Pd., Tim penguji,
- 3. Bapak Muhammad Subhan, M.Si., Ketua Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang,
- 4. Bapak Dr. Irwan, M.Si., Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang,
- Ibu Dra. Dewi Murni, M.Si., Sekretaris Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang,
- 6. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang,
- 7. Ibu Hj. Nitsyam Geni, M.Pd., Kepala SMP Negeri 20 Padang, beserta Bapak dan Ibu Wakil Kepala Sekolah,
- 8. Ibu Ilma, S.Pd.,guru pamong & pembimbing selama Praktik Lapangan Kependidikan (PLK),
- 9. Bapak dan Ibu Majelis Guru beserta Staf Tata Usaha SMP Negeri 20 Padang,
- 10. Peserta didik Kelas VII SMP Negeri 20 Padang,
- 11. Ayah (Yuli Usman), Ibu (Nelianis), dan Kakak (drg. Yulia Nengsih) yang selalu memberikan do'a dan motivasi selama pembuatan skripsi ini,

12. Sherin Khairunnisa sebagai teman seatap selama kuliah, Sherly Fatika Aulia sebagai teman makan Siteba Squad, Pegi Dedarpin, Silvina Amir, Siti Utari Yuliani, dan Yolanda Gusselvian yang sudah berperan banyak menemani dalam keadaan apapun semasa perkuliahan,

13. Teman-teman Srysarap (Reni Gustia, Silfani Novita, Hafifah Mulyani, Santry Tryana, Rebby Ardila, dan Annisa Eriza Ramadhani) yang telah memberikan do'a dan dukungan,

14. Rekan-rekan mahasiswa Jurusan Matematika FMIPA UNP khususnya Pendidikan Matematika 2015,

15. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

Semoga bimbingan, arahan, dan bantuan Bapak dan Ibu serta rekan-rekan berikan menjadi amal kebaikan dan memperoleh balasan dari Allah SWT. Semoga skripsi ini bermanfaat dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan. Aamiin.

Padang, Juli 2019

Peneliti

# **DAFTAR ISI**

Ha	alamaı
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	9
C. Batasan Masalah	9
D. Rumusan Masalah	9
E. Tujuan Penelitian	10
F. Asumsi	10
G. Manfaat Penelitian	10
BAB II KERANGKA TEORITIS	12
A. Kajian Teori	12
1. Model <i>Creative Problem Solving</i>	12
2. Penerapan Model CPS dengan Pendekatan Saintifik	17
3. Pemahaman Konsep Matematis	19
4. Pembelajaran Langsung	21
B. Penelitian Relevan	23
C. Kerangka Konseptual	30
D. Hipotesis	31
BAB III METODE PENELITIAN	32
A. Jenis dan Rancangan Penelitian Penelitian	32
B. Populasi dan Sampel	32
C. Variabel Penelitian	35
D. Jenis dan Sumber Data	40
E. Prosedur Penelitian	40
F. Instrumen Penelitian	45
G. Teknik Analisis Data	53
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	57
A. Hasil Penelitian	57
1. Deskripsi Data	57

2. Analisis Data	59
B. Pembahasan	61
C. Kendala Penelitian	87
BAB V PENUTUP	90
A. Kesimpulan	90
B. Saran	90
DAFTAR PUSTAKA	91
LAMPIRAN	94

# DAFTAR TABEL

Tabe	el Ha	alaman
1.	Langkah-Langkah Model CPS dengan Pendekatan Saintifik	18
2.	Sintaks Model Pembelajaran Langsung	22
3.	Rancangan Penelitian Static Group Design	32
4.	Populasi Penelitian	33
5.	Hasil Perhitungan Uji Normalitas Populasi	35
6.	Tahap Pembelajaran Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	42
7.	Rubrik Penilaian Tes Pemahaman Konsep Matematis	46
8.	Hasil Perhitungan Indeks Daya Pembeda Soal Uji Coba	50
9.	Hasil Perhitungan Indeks Kesukaran Soal Uji Coba	51
10.	Hasil Klasifikasi Penerimaan Soal Uji Coba	52
11.	Statistik Hasil Tes Akhir Pemahaman Konsep Matematis	57
12.	Skor Rata-rata Peserta Didik Kelas Sampel Sesuai Indikator	
	Pemahaman Konsep Matematis	58
13.	Persentase Jumlah Peserta Didik Untuk Setiap Skor Indikator 1	66
14.	Persentase Jumlah Peserta Didik Untuk Setiap Skor Indikator 2	70
15.	Persentase Jumlah Peserta Didik Untuk Setiap Skor Indikator 3	73
16.	Persentase Jumlah Peserta Didik Untuk Setiap Skor Indikator 4	76
17.	Persentase Jumlah Peserta Didik Untuk Setiap Skor Indikator 5	78
18.	Persentase Jumlah Peserta Didik Untuk Setiap Skor Indikator 6	81
19.	Persentase Jumlah Peserta Didik Untuk Setiap Skor Indikator 7	84
20.	Persentase Jumlah Peserta Didik Untuk Setiap Skor Indikator 8	87

# DAFTAR GAMBAR

Gam	ıbar [	Halama
1.	Jawaban Peserta Didik A	. 3
2.	Jawaban Peserta Didik B	. 5
3.	Skema Kerangka Konseptual	. 30
4.	Soal Indikator 1	. 64
5.	Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor	4
	pada Indikator 1	65
6.	Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor	4
	pada Indikator 1	65
7.	Soal Indikator 2	. 67
8.	Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor	4
	pada Indikator 2	68
9.	Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor	4
	pada Indikator 2	68
10.	Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor	3
	pada Indikator 2	69
11.	Soal Indikator 3	. 71
12.	Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor	4
	pada Indikator 3	
13.	Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor	4
	pada Indikator 3	72
14.	Soal Indikator 4	. 74
15.	Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor	4
	pada Indikator 4	75
16.	Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor	4
	pada Indikator 4	75
17.	Soal Indikator 5	. 77
18.	Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor	4
	pada Indikator 5	77
19.	Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor	4
	pada Indikator 5	77
20.	Soal Indikator 6	. 79
21.	Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor	4
	pada Indikator 6	
22.		
	pada Indikator 6	
23.		
	nada Indikator 6	80

24.	Soal Indikator 7	82
25.	Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 4	
	pada Indikator 7	83
26.	Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 4	
	pada Indikator 7	83
27.	Soal Indikator 8	85
28.	Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 4	
	pada Indikator 8	86
29.	Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 4	
	pada Indikator 8	86

# DAFTAR LAMPIRAN

Lam	piran Ha	laman
1.	Nilai Ujian Akhir Semester Ganjil Matematika Kelas VII SMP	
	Negeri 20 Padang Tahun Ajaran 2019/2020	94
2.	Uji Normalitas Kelas Populasi	95
3.	Uji Homogenitas Variansi Kelas Populasi	99
4.	Uji Kesamaan Rata-rata Kelas Populasi	100
5.	Jadwal Penelitian	101
6.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	102
7.	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	147
8.	Lembar Validasi RPP	190
9.	Lembar Validasi LKPD	196
10.	Kisi-kisi Soal Uji Coba Tes Pemahaman Konsep Matematis	200
11.	Soal Uji Coba Tes Pemahaman Konsep Matematis	203
12.	Kunci Jawaban Soal Uji Coba Tes Pemahaman Konsep	
	Matematis	205
13.	Lembar Validasi Soal Uji Coba Tes Pemahaman Konsep	
	Matematis	210
14.	Distribusi Skor Hasil Soal Uji Coba Tes	218
15.	Distribusi Skor Hasil Soal Uji Coba Tes yang Diurutkan	219
16.	Tabel Indeks Pembeda	220
17.	Perhitungan Indeks Pembeda	221
18.	Perhitungan Indeks Kesukaran	226
19.	Klasifikasi Soal Uji Coba Tes Akhir	230
	Perhitungan Reliabilitas Soal Uji Coba Tes	231
21.	Soal Tes Akhir Pemahaman Konsep Matematis	235
22.	Kunci Jawaban Soal Tes Akhir Pemahaman Konsep Matematis	237
23.	Distribusi Nilai Tes Akhir Kelas Eksperimen	242
24.	Distribusi Nilai Tes Akhir Kelas Kontrol	244
25.	Uji Normalitas Kelas Sampel	246
	Uji Homogenitas Variansi Kelas Sampel	247
	Uji Hipotesis Penelitian	248
28.	Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	249

# BAB I PENDAHULUAN

# A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang berperan penting dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, yaitu sebagai alat bantu, pembentuk sikap, dan pola pikir setiap manusia. Matematika juga melatih manusia untuk mampu berfikir secara kritis, kreatif, dan inovatif. Hal ini menjadikan matematika sebagai salah satu mata pelajaran wajib pada setiap pendidikan.

Sebagai dasar ilmu pengetahuan, matematika berperan penting dalam berbagai disiplin ilmu. Salah satu tujuan pembelajaran matematika yang termuat dalam Permendikbud Nomor 58 Tahun 2014 tentang Pedoman Mata Pelajaran Matematika SMP adalah memahami konsep matematis. Memahami konsep matematis merupakan kompetensi dalam menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan menggunakan konsep maupun algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah.

Pemahaman konsep matematis merupakan kemampuan dasar yang harus dimiliki oleh setiap peserta didik, karena pemahaman konsep yang baik akan menjadi bekal bagi peserta didik untuk mencapai kemampuan selanjutnya seperti kemampuan penalaran, komunikasi, dan pemecahan masalah. Seorang peserta didik tidak akan mampu memahami matematika jika ia tidak memahami konsep matematika dengan baik. Konsep matematika harus dipahami terlebih dahulu agar peserta didik mampu memanipulasi konsep ke dalam bentuk rumus ataupun persamaan.

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti selama melaksanakan Praktek Lapangan Kependidikan (PLK) pada peserta didik kelas VII di SMP Negeri 20 Padang, terlihat gambaran tentang proses pembelajaran matematika peserta didik. Pada awal pembelajaran, guru berusaha untuk memusatkan perhatian peserta didik, namun sebagian peserta didik masih berbicara dengan peserta didik lainnya. Hanya sedikit peserta didik yang memperhatikan guru sehingga kegiatan dalam pendekatan saintifik tidak dapat terlaksana dengan baik.

Saat observasi juga terlihat bahwa sebelum guru menjelaskan pembelajaran, terlebih dahulu guru meminta peserta didik untuk membaca materi yang akan dipelajari selama 10 menit agar peserta didik paham tentang pembelajaran yang akan dijelaskan oleh guru. Kemudian guru menjelaskan materi di papan tulis dan menyajikan informasi-informasi yang berkaitan dengan materi pelajaran secara bertahap. Guru juga memancing peserta didik untuk bertanya terkait permasalahan yang dijelaskan oleh guru. Selanjutnya guru memberikan contoh soal terkait konsep yang telah diberikan dan membimbing peserta didik untuk sama-sama menyelesaikan soal tersebut.

Kemudian guru memberikan latihan kepada peserta didik. Soal-soal yang diberikan sebagian sama seperti dengan contoh yang telah dibahas sebelumnya, dan sebagian lagi berbeda tetapi masih tetap menggunakan konsep yang sama seperti materi yang dijelaskan sebelumnya. Ketika mengerjakan latihan, sebagian besar peserta didik mencontek jawaban temannya dan sebagian lagi lebih suka bertanya kepada teman sebangkunya daripada bertanya kepada guru. Ini menunjukkan bahwa peserta didik cenderung lebih suka bertanya kepada teman

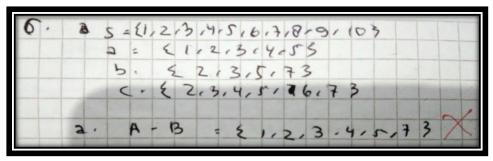
dibanding bertanya kepada guru. Namun guru belum memfasilitasi peserta didik untuk bekerja di dalam kelompok dengan alasan peserta didik sulit untuk dikendalikan.

Hari Senin tanggal 6 Agustus 2018 saat proses pembelajaran berakhir, peneliti mewawancarai beberapa orang peserta didik yang pada saat mengerjakan latihan hanya mencontek latihan temannya. Dari hasil wawancara diperoleh informasi bahwa, peserta didik tidak memahami konsep dari materi yang telah dijelaskan oleh guru sehingga peserta didik kesulitan dalam mengerjakan latihan. Peserta didik juga takut dan malu untuk bertanya kepada guru karena takut salah dan ditertawakan temannya. Akibatnya peserta didik hanya menerima materi yang diberikan oleh guru tanpa terlibat aktif dalam membangun pemahamannya sendiri.

Saat ulangan harian, banyak peserta didik yang tidak mampu menjawab benar soal yang diberikan. Soalnya adalah sebagai berikut.

"Diketahui himpunan  $S = \{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10\}, A = \{1,2,3,4,5\}, B = \{Bilangan prima kurang dari 8\}.$  Tuliskan anggota dari himpunan (A - B)."

Soal tersebut memuat indikator pemahaman konsep matematis yaitu menerapkan konsep secara logis. Jawaban peserta didik pada ulangan harian tersebut dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Contoh lembar jawaban peserta didik yang salah untuk indikator menerapkan konsep secara logis

Gambar 1 menunjukkan bahwa peserta didik belum mampu menerapkan konsep secara logis. Sebelumnya guru sudah menjelaskan dan memberikan contoh mengenai selisih himpunan, namun pada saat ulangan harian masih banyak peserta didik tidak dapat menjawab soal tersebut. Sebagian peserta didik langsung menuliskan anggota dari himpunan (A - B) dan terlihat bahwa peserta didik tidak memahami maksud dari selisih himpunan.

Untuk menentukan anggota himpunan (A-B), terlebih dahulu harus didaftarkan anggota himpunan A dan himpunan B kemudian ditentukan selisih dari himpunan A dan himpunan B. Dari lembar jawaban peserta didik, sudah terlihat bahwa peserta didik mampu menyebutkan anggota-anggota dari himpunan A dan himpunan B, tetapi peserta didik tidak dapat menetukan anggota himpunan (A-B). (A-B) dapat juga dinyatakan sebagai komplemen B terhadap A atau dibaca sebagai "ada di A tetapi tidak ada di B". Jika peserta didik sudah memahami maksud dari (A-B), maka peserta didik tidak akan kesulitan dalam mengerjakan soal tersebut. Dari 32 peserta didik yang mengerjakan soal tersebut, hanya 10 orang peserta didik yang mampu menjawab dengan benar. Ini berarti 68,75% peserta didik keliru dan melakukan kesalahan yang sama seperti Gambar 1 dalam menjawab pertanyaan di atas.

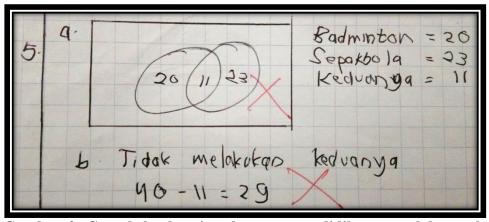
Demikian juga untuk soal selanjutnya, sebagian besar peserta didik juga kesulitan menyelesaikan soal tentang diagram Venn. Soalnya adalah sebagai berikut.

"Diantara sekelompok peserta didik yang terdiri dari 40 orang, ternyata 20 orang suka olahraga badminton, 23 orang suka olahraga sepak bola, dan 11 orang suka melakukan keduanya.

a. Gambarkanlah diagram Venn dari keterangan di atas!

b. Berapa banyak peserta didik yang tidak suka melakukan keduanya?"

Jawaban peserta didik pada ulangan harian tersebut dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Contoh lembar jawaban peserta didik yang salah untuk indikator menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika

Berdasarkan Gambar 2 untuk pertanyaan a), terlihat bahwa peserta didik belum memahami cara menyajikan himpunan pada diagram Venn. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik belum mampu menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis. Dari 32 orang peserta didik yang mengerjakan soal tersebut, hanya 5 orang peserta didik yang mampu menjawab dengan benar. Ini berarti sekitar 84% peserta didik keliru dan melakukan kesalahan yang sama seperti Gambar 2 dalam menjawab pertanyaan a).

Selanjutnya untuk pertanyaan b), terlihat bahwa peserta didik kurang mampu memahami konsep operasi pada himpunan. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik belum memenuhi salah satu indikator kemampuan pemahaman konsep matematis yaitu mengidentifikasi sifat-sifat operasi atau konsep. Dari 32 orang peserta didik yang mengerjakan soal tersebut, hanya 7 peserta didik yang

mampu menjawab benar. Ini berarti sekitar 78% peserta didik keliru dan melakukan kesalahan yang sama dengan Gambar 2 dalam menjawab pertanyaan b).

Permasalahan peserta didik yang tidak memahami konsep matematis ini juga terlihat dari hasil keseluruhan ulangan harian yang dilaksanakan. Dari 10 soal yang diberikan, 7 diantaranya berhubungan dengan pemahaman konsep matematis yang memuat indikator pemahaman konsep matematis yaitu menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari, mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut, mengidentifikasi sifat-sifat operasi atau konsep, menerapkan konsep secara logis, memberikan contoh atau bukan contoh dari konsep yang dipelajari, dan menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematis.

Memuat Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 70, hanya sekitar 15,6% peserta didik yang tuntas sedangkan 84,4% lainnya memperoleh hasil yang masih jauh dari KKM. Dari keseluruhan observasi dan hasil ulangan harian yang telah dilakukan, dapat dikatakan bahwa pemahaman konsep matematis peserta didik masih rendah.

Rendahnya pemahaman konsep matematis peserta didik harus menjadi perhatian bagi guru karena jika peserta didik tidak mampu memahami konsep materi yang dipelajarinya maka peserta didik juga akan kesulitan dalam mengkomunikasikan ide matematikanya serta peserta didik juga akan kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan pembelajaran. Dalam pembelajaran matematika, antara materi yang satu dengan yang lainnya saling

berkaitan sehingga jika pemahaman konsep matematis peserta didik rendah pada satu materi maka peserta didik juga akan kesulitan untuk belajar pada materi selanjutnya.

Untuk mengatasi rendahnya pemahaman konsep matematis peserta didik, harus digunakan model pembelajaran yang dapat memicu peserta didik untuk aktif dalam pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS).

Model pembelajaran CPS adalah model pembelajaran yang dikembangkan oleh Osborn pada pertengahan tahun 1950. Menurut Hanifah (2015:81), model pembelajaran CPS tidak seperti metode pemecahan masalah pada umumnya. Model CPS lebih mengutamakan gagasan ide-ide yang diberikan peserta didik sehingga akan muncul banyak ide-ide kreatif dari peserta didik dalam menyelesaikan suatu permasalahan.

Menurut Huda (2014:298), ada 6 sintak atau langkah-langkah dalam model pembelajaran CPS, yaitu: (1) Mendiskusikan permasalahan (*Objective Finding*), (2) menemukan fakta (*Fact Finding*), (3) menemukan masalah (*Problem Finding*), (4) menemukan ide (*Idea Finding*), (5) menemukan solusi (*Solution Finding*), (6) menemukan penerimaan (*Acceptance Finding*).

Pada tahap awal yaitu *Objective Finding*, peserta didik dibagi ke dalam kelompok-kelompok kecil kemudian peserta didik mendiskusikan permasalahan yang diajukan oleh guru dalam kelompoknya. Tahap kedua yaitu *Fact Finding*, peserta didik mengumpulkan fakta apa saja yang diketahui dan berhubungan dengan permasalahan yang diberikan. Tahap kedua ini akan meningkatkan

pemahaman konsep matematis peserta didik pada indikator mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut.

Tahap ketiga yaitu *Problem Finding*, peserta didik mendefinisikan kembali permasalahan yang diberikan guru agar peserta didik benar-benar memahami masalah sehingga dapat menemukan solusi yang tepat. Tahap ketiga ini akan meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik pada indikator mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep dan menerapkan contoh atau bukan contoh dari konsep yang dipelajari. Tahap keempat yaitu *Idea Finding*, peserta didik mengungkapkan berbagai gagasan solusi atas masalah yang diberikan guru.

Tahap kelima yaitu *Solution Finding*, peserta didik melakukan evaluasi bersama mengenai gagasan solusi sehingga menghasilkan gagasan solusi yang cocok untuk permasalahan yang diberikan. Pada tahap ini akan meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik pada indikator mengidentifikasi sifatsifat operasi atau konsep. Tahap keenam yaitu *Acceptance Finding*, peserta didik sudah menetukan solusi dari permasalahan kemudian mengimplementasikan solusi tersebut. Pada tahap ini akan meningkatkan pemahaman konsep peserta didik pada indikator menerapkan konsep secara logis.

Pembelajaran dengan model CPS ini diharapkan dapat menumbuhkan partisipasi dan kreatifitas peserta didik sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dilakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran Creative Problem Solving terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas VII SMP Negeri 20 Padang".

#### B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan, yaitu:

- 1. Pemahaman konsep matematis peserta didik relatif rendah.
- 2. Pembelajaran masih berpusat kepada pendidik (teacher centered).
- 3. Peserta didik cenderung bersikap pasif dan takut untuk bertanya.
- 4. Model pembelajaran yang digunakan belum dapat mengembangkan pemahaman konsep matematis peserta didik.

#### C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dikemukakan di atas, maka masalah dalam penelitian ini dibatasi pada rendahnya pemahaman konsep matematis peserta didik kelas VII SMP Negeri 20 Padang. Masalah ini akan diatasi dengan menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving*.

#### D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Apakah pemahaman konsep matematis peserta didik yang belajar menggunakan model pembelajaran CPS lebih baik daripada peserta didik

yang belajar menggunakan model pembelajaran langsung di kelas VII SMP Negeri 20 Padang?"

#### E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan apakah pemahaman konsep matematis peserta didik yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran CPS lebih baik daripada peserta didik yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran langsung di kelas VII SMP Negeri 20 Padang.

#### F. Asumsi

Asumsi dari penelitian ini adalah:

- Peserta didik mendapat kesempatan yang sama dalam proses pembelajaran matematika.
- Guru dapat melaksanakan proses pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran CPS.
- 3. Hasil tes pemahaman konsep matematis merupakan gambaran pemahaman konsep matematika peserta didik.

# G. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk:

- Peneliti, untuk menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh serta menambah pengetahuan dan wawasan dalam pembelajaran matematika sebagai calon pendidik dimasa yang akan datang.
- 2. Peserta didik, untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik dengan diterapkannya model pembelajaran CPS.

- Pendidik, sebagai acuan dalam melaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran CPS yang dapat meningkatkan minat, antusias serta partisipasi peserta didik.
- Kepala sekolah, sebagai evaluasi dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pendidik, kualitas sekolah, dan mutu pendidikan di SMP Negeri 20 Padang.
- 5. Peneliti lain, sebagai masukan dan referensi dalam penelitiannya untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia.

# BAB V PENUTUP

## A. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dan hasil penelitian pada BAB IV, dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep matematis peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran *Creative Problem Solving* lebih baik daripada pemahaman konsep matematis peserta didik yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran langsung pada kelas VII SMP Negeri 20 Padang tahun pelajaran 2018/2019. Hal ini dapat dilihat dari hasil tes pemahaman konsep. Hal tersebut menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Creative Problem Solving* memberikan pengaruh yang positif terhadap pemahaman konsep matematis peserta didik dimana peserta didik menjadi lebih aktif dalam pembelajaran saat diterapkan model pembelajaran *Creative Problem Solving*. Sebagian besar peserta didik yang biasanya pasif mulai terbiasa dalam mengungkapkan ide-idenya dalam diskusi kelompok. Begitu juga dengan peserta didik yang pandai, mereka menjadi lebih peduli kepada peserta didik lainnya dan mau membagikan ilmu yang di peroleh kepada temannya yang kurang pandai.

#### B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dan merujuk dari kesimpulan di atas, maka diharapakan:

 Pendidik dapat menjadikan model pembelajaran Creative Problem Solving sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik. 2. Pendidik dan peneliti selanjutnya sebaiknya merancang seefisien mungkin alokasi waktu dalam model pembelajaran *Creative Problem Solving* dan mempertimbangkan kendala-kendala yang mungkin terjadi.

#### DAFTAR PUSTAKA

- A. Muin, dkk. 2018. The Effect of Creative Problem Solving on Students Mathematical Adaptive Reasoning. *Jurnal of Physic: Conference Series*.
- Arifani, Laksami. 2017. Penerapan Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas VI di MIN 2 Bandar Lampung. (Skripsi). Lampung: Universitas Islam Negeri Raden Intan.
- Arikunto, S. 2012. Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: Universitas Terbuka
- Febriana, Ocha. 2017. Pengaruh Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) Disertai Teknik Concept Map Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik Kelas XI IPA SMA Al-Azhar 3 Bandar Lampung. (Skripsi). Lampung: Universitas Islam Negeri Raden Intan.
- Guntur, Muhammad Maulana, dkk. 2018. Use of Creative Problem Solving Learning Model to Improve Students Mathematical Problem Solving Ability. *Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 7, No. 3, 315-326.
- Hanifah, S. H. 2015. Pengaruh Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) Terhadap Kemampuan Penalaran Adaptif Matematis Siswa. (Skripsi). Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Hu, Ridong, dkk. 2016. A Study on the Application of Creative Problem Solving to Statistics Teaching. *EURASIA Journal of Mathematics Science and Technology Education*. Vol. 13, No. 7, 3139-3149.
- Huda, M. 2014. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran (Isu-Isu Metodis dan Pragmatis)*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Iryanti, P. 2004. *Penilaian Unjuk Kerja*. Yogyakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Isrok'atun & Amelia Rosmala. 2018. *Model-Model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Maharani, R.H. 2015. Humanistic Mathemathics Learning With Creative Problem Solving Assited Interactive Compact Disk to Improve Creative Thinking Ability. International Jurnal of Education and Research. Vol. 3, No. 1,207-216.