



UIN IMAM BONJOL
PADANG

Math Educa Journal 4(1)(2020):47-54

MATH EDUCA

Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika

Website: <http://ejournal.uinib.ac.id/jurnal/index.php/matheduca>

Email: mej.uinibpadang@gmail.com



KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *CREATIVE PROBLEM SOLVING*

¹Wiva Rahmadona Fitri, ²Wedra Aprison ³Isnaniah, M.Pd

^{1,2,3}Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah, IAIN Bukittinggi, Indonesia

E-mail: ¹wivarahmadona30@gmail.com, ²wedraaproniain@gmail.com, ³iis_imam@yahoo.co.id

Received: January 2020; Accepted: March 2020; Published: April 2020

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi permasalahan di kelas X SMA Negeri 1 Bukittinggi bahwa model pembelajaran yang diterapkan belum membuat siswa berperan aktif. Siswa kesulitan menyelesaikan soal dalam bentuk masalah nyata dan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa masih rendah. Salah satu alternatif yang dapat digunakan adalah dengan menerapkan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS). Rumusan masalah adalah apakah kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang mengikuti model pembelajaran CPS lebih baik daripada siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional pada kelas X IPA SMA Negeri 1 Bukittinggi? Tujuan penelitian adalah mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang mengikuti model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) lebih baik dari siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional pada kelas X IPA SMA Negeri 1 Bukittinggi Tahun Pelajaran 2019/2020. Jenis penelitian adalah pra eksperimen dengan rancangan penelitian *The Static Group Comparison Design*. Populasi adalah siswa kelas X IPA SMA Negeri 1 Bukittinggi. Sedangkan sampel adalah siswa kelas X IPA-7 sebagai kelas eksperimen dan kelas X IPA-6 sebagai kelas kontrol. Instrumen yang digunakan adalah tes kemampuan pemecahan masalah matematika berupa tes essay. Teknik analisis data menggunakan uji t yang diperkuat dengan *software* Minitab. Hasil t hitung = 2,54 dan t-tabel = 1,67 karena t-hitung > t tabel berarti H_0 ditolak pada taraf nyata $\alpha = 0.05$, serta dengan menggunakan Minitab diperoleh *P-value* = 0.007 yang artinya *P-value* < α dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$ H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model *Creative Problem Solving* (CPS) lebih baik daripada yang mengikuti pembelajaran konvensional di kelas X IPA SMA Negeri 1 Bukittinggi Tahun Pelajaran 2019/2020.

Kata kunci: Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika, *Creative Problem Solving* (CPS)

Abstract

This study discusses the problem in class X SMA Negeri 1 Bukittinggi about the learning model that is applied has not made students actively support. Students have difficulty solving real problems and problem-solving One alternative that can be used is to apply the *Creative Problem Solving* (CPS) learning model. The problem formulation is the problem solving the problem of students who follow the CPS learning model better about students who take conventional learning in class X IPA of SMA Negeri 1 Bukittinggi? The purpose of the study is the learning of problem-solving students who take the *Creative Problem Solving* (CPS) learning model better than students who take conventional learning in class X IPA of SMA Negeri 1 Bukittinggi in the 2019/2020 Academic Year. This type of research is a pre-experimental research design with *The Static Group*

*Corresponding author.

Peer review under responsibility UIN Imam Bonjol Padang.

© 2020 UIN Imam Bonjol Padang. All rights reserved.

p-ISSN: 2580-6726

e-ISSN: 2598-2133

Comparison Design. The population is class X science students of SMA Negeri 1 Bukittinggi. While the sample is students of class X IPA-7 as an experimental class and class X IPA-6 as a control class. The instrument used was a test of the ability to solve mathematical problems consisting of essay tests. The data analysis technique uses t test which is supported by Minitab software. The results of t arithmetic = 2.54 and t-table = 1.67 because t-count > t table means that H_0 is rejected at the real level $\alpha = 0.05$, and by using Minitab obtained P-value = 0.007 which means P-value < α with a significant level $\alpha = 0.05$ H_0 is rejected and H_1 is accepted. The Model of Problem Solving Creative Learning (CPS) is more about solving mathematical problems of students who use Creative Problem Solving (CPS) learning better than those who study in class X IPA of SMA Negeri 1 Bukittinggi 2019/2020 Academic Year.

Keywords: Mathematical Problem Solving Ability, Creative Problem Solving (CPS)

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan aspek yang sangat penting bagi kehidupan manusia. Dengan adanya pendidikan kita akan memperoleh lebih banyak ilmu pengetahuan. Untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional, maka dunia pendidikan Indonesia harus berupaya untuk meningkatkan kualitas dan mutu pendidikan yang disesuaikan dengan perkembangan zaman. Tujuan pendidikan yang dikemukakan di atas dapat direalisasikan dalam setiap pembelajaran. Pembelajaran adalah suatu upaya penataan lingkungan yang memberi nuansa agar program belajar tumbuh dan berkembang secara optimal (Erman Suherman, 2003). Pembelajaran di sekolah dengan menggunakan kurikulum 2013, menuntut siswa untuk aktif dalam memperoleh pengetahuan sehingga tujuan pendidikan yang diharapkan dapat terwujud. Salah satu proses pembelajaran yang diharapkan mampu mewujudkan hal tersebut adalah pembelajaran matematika. Pemberian pelajaran matematika diharapkan dapat memberikan kontribusi yang berarti dalam mencerdaskan kehidupan bangsa. Matematika adalah bahasa simbol, matematika adalah ilmu yang abstrak, matematika adalah ilmu tentang bilangan dan ruang, matematika adalah ilmu yang mempelajari hubungan pola, bentuk dan struktur, matematika adalah aktivitas manusia (Erman Suherman, 2003).

Adapun tujuan pembelajaran matematika menurut Standar Isi Mata Pelajaran Matematika untuk semua jenjang

pendidikan dasar dan menengah adalah : (1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep dan algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah. (2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika. (3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh. (4) Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah. (5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah (Shadiq, 2014).

Kegiatan memecahkan masalah merupakan kegiatan yang harus ada dalam setiap kegiatan pembelajaran matematika. Jika terdapat masalah, maka perlu mencari penyelesaiannya. Bila gagal dengan suatu cara untuk menyelesaikan suatu masalah, maka harus mencoba menyelesaikannya dengan cara lain. Dalam Al-Qur'an juga sudah dijelaskan tentang pemecahan masalah dalam Surah Al-Insyirah ayat 5-8 yang berbunyi :

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ٥ إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ٦ فَإِذَا
فَرَغْتَ فَأَنْصَبْ ٧ وَإِلَىٰ رَبِّكَ فَارْغَب ٨

Artinya:“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain. dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap” (Departemen Agama, 2009).

Kaitan ayat ini dengan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika adalah jika mau mendapatkan hasil yang baik (kenikmatan), siswa harus diberikan suatu masalah untuk diselesaikan. Masalah disini bukan dibuat untuk menyengsarakan siswa tetapi melatih siswa agar berhasil dalam belajar (Nu'man, 2016). Karena begitu pentingnya pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika, maka kegiatan memecahkan masalah merupakan kegiatan yang harus ada dalam setiap kegiatan pembelajaran matematika.

Mengingat begitu pentingnya kemampuan pemecahan masalah pada pembelajaran matematika, maka siswa dituntut untuk memiliki kemampuan tersebut. Adapun indikator kemampuan pemecahan masalah berdasarkan tahapan pemecahan masalah oleh Polya yaitu : (1) Pemahaman masalah, yaitu subjek mampu memahami apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal yang diberikan. (2) Perencanaan strategi, yaitu subjek mampu menentukan rumus/ cara/ metode yang bisa digunakan untuk menyelesaikan soal yang diberikan. (3) Pelaksanaan strategi, subjek mampu menggunakan cara/ rumus/ metode yang telah direncanakan untuk menyelesaikan soal yang diberikan. (4) Pengecekan kembali, subjek mengoreksi kembali jawaban yang telah diberikan dalam menyelesaikan soal untuk memastikan jawaban (Argarini, 2018).

Untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran matematika, maka penulis melakukan pengamatan dan wawancara di

SMA Negeri 1 Bukittinggi pada tanggal 25, 26 dan 27 Juli 2019, yaitu siswa kelas X IPA SMA Negeri 1 Bukittinggi Tahun Pelajaran 2019/2020. Berdasarkan pengamatan yang penulis lakukan terlihat bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran matematika tergolong masih rendah. Ini terlihat dari nilai salah satu soal pemecahan masalah yang diberikan guru pada saat mengerjakan tugas dikelas. Selanjutnya untuk lebih meyakinkan lagi penulis melihat nilai siswa dalam mengerjakan soal ulangan harian yang memenuhi salah satu indikator pemecahan masalah matematika di Kelas X IPA di SMA Negeri 1 Bukittinggi. Siswa diberikan 2 butir soal pemecahan masalah dari 5 butir soal ulangan harian, kemudian dilakukan penskoran yang mengacu pada indikator pemecahan masalah dari Polya. Berdasarkan hasil penskoran yang telah dilakukan, siswa dikategorikan berdasarkan kategori kemampuan pemecahan masalah siswa. Hasil dari penskoran tersebut terlihat bahwa persentase kemampuan pemecahan masalah matematika siswa masih rendah. Terbukti dengan besarnya persentase nilai siswa yang masih sebatas kategori cukup.

Penyebab rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa adalah karena siswa kurang terlibat secara aktif dalam pembelajaran, siswa cenderung hanya menerima apa yang diberikan oleh guru. Jika disajikan soal berupa pemecahan masalah, siswa hanya mampu mengerjakan sesuai dengan contoh yang telah diberikan sebelumnya. Namun jika diberikan soal pemecahan masalah yang berbeda, siswa sulit mengerjakan soal tersebut dikarenakan model pembelajaran yang diterapkan tidak menarik perhatian siswa untuk ikut berperan serta dalam proses pembelajaran. Pembelajaran yang tidak aktif tersebut dapat menyebabkan kemampuan pemecahan masalah siswa menjadi rendah.

Dari permasalahan di atas, salah satu faktor yang diduga menyebabkan rendahnya kemampuan siswa dalam memecahkan soal matematika adalah kurang terbiasanya siswa dalam menyelesaikan soal yang menuntut siswa untuk berfikir lebih kritis, siswa cenderung terpaku pada satu cara penyelesaian. Hal ini menyebabkan matematika selalu dianggap sulit dan menakutkan bagi sebagian besar siswa, terlebih lagi jika materi pembelajaran tidak disampaikan melalui strategi atau pendekatan pembelajaran yang tepat dan sesuai (Erman Suherman, 2003).

Wawancara telah dilakukan di SMA Negeri 1 Bukittinggi pada hari Jum'at tanggal 26 Juli 2019 dengan guru mata pelajaran matematika di kelas X IPA yang bernama Ibu Fadillah Syam dan dengan beberapa siswa kelas X IPA. Berdasarkan hasil wawancara dengan Ibu Fadillah, beliau menyatakan jika siswa diberi contoh soal yang berbeda dengan yang dicontohkan guru, maka siswa kesulitan mengerjakannya. Selain itu, permasalahan lain yang dihadapi adalah siswa juga kurang aktif dalam proses pembelajaran. Siswa cenderung menerima apa yang disampaikan oleh guru tanpa adanya kontribusi yang memadai dari siswa. Akibatnya, siswa sulit dalam menyelesaikan soal yang diberikan. Terlebih lagi soal yang disajikan dalam bentuk soal cerita yang berbeda dengan contoh soal yang diberikan pada saat pembelajaran. Banyak dari siswa yang tidak mengerti dengan maksud soal sebenarnya.

Untuk dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa dan mengatasi kejenuhan siswa, seorang guru harus mampu memilih model, strategi dan metode yang tepat. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah tersebut adalah model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS). Model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) adalah suatu model pembelajaran yang

melakukan pemusatan pada pengajaran dan keterampilan pemecahan masalah yang diikuti dengan penguatan keterampilan. (Uno, 2012) Melalui proses belajar mengajar melalui pemecahan masalah, salah satu kelebihan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) menurut Istarani dan Muhammad Ridwan yaitu dapat membiasakan para siswa menghadapi dan memecahkan masalah secara terampil (Ridwan, 2015). Berdasarkan uraian tentang model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) di atas, maka model ini cocok digunakan untuk memperbaiki kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

Dengan memperhatikan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka penulis tertarik untuk mengkaji masalah tersebut.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen yang digunakan adalah penelitian pra eksperimen. Kelompok eksperimen diberi perlakuan berupa penerapan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS), sedangkan pada kelompok kontrol dilakukan pembelajaran konvensional.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas X IPA SMA Negeri 1 Bukittinggi Tahun Pelajaran 2019/2020 pada materi "Pertidaksamaan Nilai Mutlak Linear Satu Variabel". Penelitian ini dilaksanakan selama lebih kurang 3 minggu dari tanggal 8 Agustus 2019 sampai tanggal 24 Agustus 2019.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas X IPA SMA Negeri 1 Bukittinggi yang terdaftar pada tahun pelajaran 2019/2020. Populasi dalam penelitian ini ada sebanyak sembilan kelas. Setelah di ambil

sampel menggunakan teknik pengambilan sampel secara acak, maka sampel yang terambil yaitu kelas X IPA 7 sebagai kelas eksperimen. Kelas X IPA 6 sebagai kelas kontrol dan kelas uji coba diambil selain kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Prosedur Penelitian

Pada kelas Eksperimen menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS). Langkah pembelajaran yang digunakan adalah langkah pembelajaran berdasarkan kriteria OFPISA model Osborn-Parnes dikarenakan langkah-langkah pembelajaran lebih terperinci dan model Osborn-Parnes merupakan struktur CPS yang pertama kali diperkenalkan (Huda, 2014). Adapun kriteria OFPISA model Osborn-Parnes adalah *Objective Finding*, *Fact Finding*, *Idea Finding*, *Solution Finding* dan *Acceptance Finding*.

Pada hari Rabu tanggal 8 Agustus 2019 peneliti masuk ke kelas eksperimen untuk pertama kalinya. Setelah berdo'a, peneliti menyampaikan apersepsi dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Pada langkah pembelajaran *Objective Finding*, peneliti membagi siswa menjadi 8 kelompok. Satu kelompok terdiri dari 4-5 anggota dengan kemampuan yang heterogen. Setelah siswa duduk dengan tenang, peneliti memberikan Lembar Kerja Siswa (LKS) kepada masing-masing siswa. Kemudian siswa membaca masalah yang telah disediakan dan mengidentifikasi tujuan atau sasaran dari masalah tersebut.

Kemudian siswa menuliskan fakta yang diketahui dan fakta yang paling relevan dengan sasaran yang telah ditetapkan tadi pada tahap *Fact Finding*. Kemudian pada tahap *Problem Finding*, siswa menentukan kembali permasalahan atau dengan membuat apa yang ditanyakan pada masalah tersebut. Pada tahap *Idea Finding*, peneliti membimbing siswa untuk menemukan cara-cara apa saja yang bisa di laksanakan untuk menyelesaikan masalah

tersebut. Kemudian siswa menjawab dan guru mendaftarkan jawaban siswa di depan papan tulis. Selanjutnya siswa memilah solusi yang paling tepat untuk digunakan untuk menyelesaikan masalah tersebut pada tahap *Solution Finding*. Setiap kelompok mengerjakan dengan cara yang bisa digunakan. Terakhir siswa mengetahui cara mana yang paling tepat. Dan langsung menyelesaikan masalah tersebut.

Kemudian pada tahap *Acceptance Finding* siswa memeriksa kembali hasil diskusi. Dan untuk memeriksa jawaban siswa benar atau salah, salah satu kelompok maju ke depan dan mempresentasikan jawabannya. Siswa dari kelompok lain bertanya jika ada yang ingin dipertanyakan, menanggapi dan memberikan komentar. Kemudian peneliti menanggapi penampilan dari kelompok yang tampil dan tanggapan dari kelompok lain serta mencoba meluruskan jawaban siswa dan menekankan jawaban yang benar.

Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer dalam penelitian ini adalah data hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) yang diperoleh dari kelas sampel. Sedangkan data sekundernya yaitu data jumlah siswa dan data nilai tes kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang berada pada kelas X SMA Negeri 1 Bukittinggi Tahun Pelajaran 2019/2020 yang diperoleh dari guru matematika kelas X.

Instrumen yang peneliti gunakan dalam penelitian ini berupa tes kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dinyatakan dengan nilai melalui rubrik penskoran mengacu pada indikator pemecahan masalah dari Polya dalam Sutarto Hadi. Tes kemampuan pemecahan masalah

matematika yang akan diberikan adalah tes tertulis berbentuk *essay* untuk mengetahui hasil kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Tes tipe *essay* dipilih agar dapat dilihat bagaimana kemampuan siswa sesungguhnya melalui uraian jawaban yang diberikannya.

Teknik Analisis Data

Untuk memperoleh data mengenai tes kemampuan pemecahan masalah matematika siswa perlu dilakukan analisis dengan uji normalitas, uji homogenitas variansi dan uji hipotesis. Ketiga uji tersebut di analisis dari nilai siswa kelas sampel.

Uji normalitas sampel bertujuan untuk melihat apakah data sampel berdistribusi normal atau tidak. Uji homogenitas sampel bertujuan untuk melihat apakah kedua data sampel mempunyai variansi yang homogen atau tidak (Arikunto, 2013). Dan Uji hipotesis bertujuan untuk menentukan apakah kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol, dengan hipotesis statistic : $H_0 : \mu_1 = \mu_2$ dan $H_1 : \mu_1 > \mu_2$.

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan diperoleh sampel berdistribusi normal dan homogen. Maka jika setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas diperoleh data berdistribusi normal dan variansi homogen, maka dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan uji t satu arah.Keputusannya yaitu terima H_0 jika $t < t_{1-\alpha}$, dimana $t_{1-\alpha}$ didapat dari daftar distribusi t dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$ dan $dk = n_1 + n_2 - 2$. Untuk harga t lainnya H_0 ditolak (Sudjana, 2005).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Setelah tes akhir dilaksanakan, diperoleh data tentang hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematika untuk materi pertidaksamaan nilai mutlak linear satu

variabel. Tes diberikan kepada siswa kelas X IPA 7 sebagai kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) dan siswa kelas X IPA 6 dengan menggunakan pembelajaran konvensional.

Tes akhir diikuti oleh 70 orang siswa, yang terdiri dari 34 orang siswa kelas eksperimen dan 36 orang siswa kelas kontrol. Dari tes akhir yang dilakukan perhitungan, sehingga diperoleh nilai rata-rata, variansi, dan simpangan baku untuk kedua kelas sampel.

Tabel 1. Hasil Perhitungan Data Kemampuan Pemecahan Masalah

Kelas	\bar{x}	N	S	s^2	X_{max}	X_{min}
Eksperimen	71,82	34	15,60	243,24	94	20
Kontrol	61,61	36	17,86	319,04	90	20

Dari tabel di atas, terlihat bahwa adanya perbedaan nilai rata-rata antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, yaitu kelas eksperimen mempunyai rata-rata 71,82 sedangkan kelas kontrol mempunyai rata-rata 61,61. Jadi rata kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol.

Kemampuan siswa pada masing-masing indikator kemampuan pemecahan masalah matematika diberi skor 0, 1, 2 pada indikator memahami masalah. Diberi skor 0, 1, 2, 3 dan 4 pada merencanakan penyelesaian. Diberi 0, 1 dan 2 pada melaksanakan rencana/perhitungan. Dan diberi skor 0, 1 dan 2 pada indikator memeriksa kembali. Skor tersebut sesuai dengan kriteria berdasarkan rubrik penskoran kemampuan pemecahan masalah matematika.

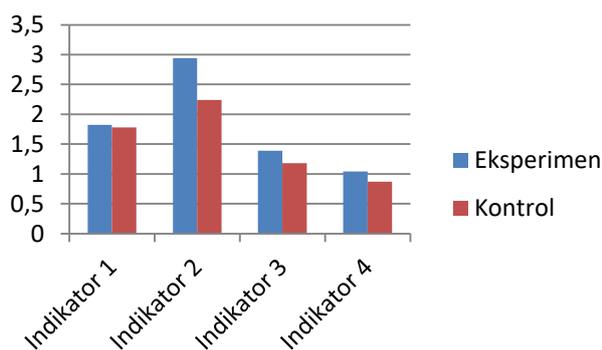
Setelah didapatkan rata-rata skor kemampuan pemecahan masalah matematika siswa per item soal, maka dapat dicari rata-rata skor keseluruhan yang diperoleh siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol Untuk lebih jelasnya data skor tes kemampuan pemecahan masalah matematika pada kedua kelas sampel dideskripsikan pada tabel berikut.

Tabel 2. Perbandingan Skor yang diperoleh Kelas Sampel pada Soal untuk Setiap Indikator

Kelas	N	Rata-rata Skor Tes Akhir Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika				Rata-rata Skor	Rata-rata Nilai Akhir
		1	2	3	4		
Eksperimen	34	1,82	2,94	1,39	1,04	1,8	71,82
Kontrol	36	1,78	2,24	1,18	0,87	1,5	61,61

Pada tabel di atas terlihat skor rata-rata kelas eksperimen adalah 1,8 sedangkan untuk kelas kontrol yaitu 1,5. Jadi, skor kelas eksperimen lebih unggul daripada skor kelas kontrol. Sedangkan untuk rata-rata nilai akhir secara keseluruhan kelas eksperimen adalah 71,82 sedangkan kelas kontrol 61,61 yang berarti nilai kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas eksperimen lebih tinggi dibanding kelas kontrol.

Perbandingan rata-rata perolehan skor pada masing-masing indikator disajikan dalam Gambar 1.



Gambar 1. Diagram Rata-rata Perolehan Skor Jawaban Siswa pada Masing-masing Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Setelah dilakukan analisis hasil penelitian, terdapat beberapa hal yang menyebabkan perbedaan nilai rata-rata antara kelas eksperimen dan kelas kontrol diantaranya yaitu: proses pembelajaran di kelas. Dalam proses pembelajaran, peneliti selalu memberikan pengarahan dan motivasi mengenai materi pembelajaran dan mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari siswa, hal ini dilakukan agar siswa dapat mengaplikasikan pengetahuan yang mereka dapatkan dalam kehidupan nyata mereka. Pengarahan dan apersepsi yang dilakukan

peneliti mendapat respon positif dari siswa. Respon positif ini terlihat di pembelajaran-pembelajaran selanjutnya yaitu siswa lebih bebas mengungkapkan gagasannya dalam belajar (Ridwan, 2015).

Siswa semakin aktif dengan adanya proses pembelajaran dengan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) ini, karena siswa menemukan sendiri pengetahuannya dengan bantuan LKS yang telah disediakan. Siswa juga dituntut untuk mengemukakan pendapatnya di kelompok masing-masing dan mempresentasikan hasil jawabannya di depan kelas dan menerapkan konsep dan keterampilan yang telah dipelajari dalam situasi baru (Huda, 2014).

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data penelitian, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional di kelas X IPA SMA Negeri 1 Bukittinggi. Hal ini dapat dilihat dari perbedaan rata-rata kelas eksperimen 71,71 sedangkan rata-rata kelas kontrol adalah 62,33.

Hal ini sesuai dengan teori yang diungkapkan oleh Istarani dan Muhammad Ridwan bahwa salah satu kelebihan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) adalah dapat membiasakan para siswa menghadapi dan memecahkan masalah secara terampil (Ridwan, 2015).

Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas maka peneliti menyarankan bahwa model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) diharapkan bisa dijadikan salah satu alternatif dalam penyampaian materi pelajaran kepada peserta didik dalam rangka meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dan hendaknya model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) bisa

dikembangkan lagi pada materi pelajaran matematika yang lain dan sesuai.

REFERENSI

- Argarini, D. F. (2018). Analisis Pemecahan Masalah Berbasis Polya Pada Materi Perkalian Vektor Ditinjau Dari Gaya Belajar. *Matematika Dan Pembelajaran*, 6(1), 95.
- Arikunto, S. (2013). *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Erman Suherman, D. (2003). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: UPI.
- Huda, M. (2014). *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran: Isu-Isu Metodis dan Paradigmatis*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Nu'man, M. (2016). Pembelajaran Matematika dalam Perspektif Al-Qur'an. *Pendidikan Matematika*, 2(1), 47.
- RI, D. A. (2009). *Al-Qur'an da Terjemah Special for Women*. Bandung: PT Sygma Examedia Arkanleema.
- Ridwan, I. & M. (2015). *50 Tipe, Strategi, dan Teknik Pembelajaran Kooperatif*. Medan: Media Persada.
- Rusmono. (2014). *Strategi Pembelajaran dengan Problem Based Learning Itu Perlu Untuk Meningkatkan Profesionalitas Guru*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Shadiq, F. (2014). *Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sudjana. (2005). *Metoda Statistik*. Bandung: PT Tarsito.
- Sutarto Hadi, R. (2014). Metode Pemecahan Masalah Menurut Polya Untuk Mengembangkan Kemampuan Siswa Dalam Pemecahan Masalah Mtematis di Sekolah Menengah Pertama. *Pendidikan Matematika*, 2(1), 56–57.
- Uno, H. B. (2012). *Belajar dengan Pendekatan PAILKEM*. Jakarta: PT Bumi Aksara.