

**EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *CREATIVE
PROBLEM SOLVING (CPS)* DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA
KELAS X SMA NEGERI 9 MAKASSAR**

Hasnaini¹⁾, Hamzah Upu²⁾, dan Muhammad Darwis³⁾
^{1,2,3)}*Pascasarjana Universitas Negeri Makassar*

Abstract, This study is a quantitative research with pre-experimental research that involves one class to examine the effectiveness of Creative Problem Solving learning model in mathematics learning for grade X at SMAN 9 Makassar. The population of the study were all students of grade X MIA at SMAN 9 Makassar which consisted of 8 classes. The sample was chosen by using cluster random sampling technique. Data collection techniques used were tests for student mathematics learning outcomes, observation sheets for activities, and questionnaires for student responses. The data analysis techniques used were descriptive and inferential statistical analysis. The results of the study obtained $\alpha = 5\%$ which shows that the implementation of the CPS learning model is effective in mathematics learning with the fulfillment of the following criteria: (1) the learning outcomes meet the effectiveness criteria descriptively and inferential in terms of post-test scores, n-gain score is more than 0.3, and the classical completeness is more than 80%, (2) the students' activities during the learning process meet the effectiveness criteria descriptively and inferential, which is more than 75%, and (3) the students' responses after the implementation of CPS learning model meet the effectiveness criteria of more than 80% with the category of 'tending to be positive'.

Keywords: *creative problem solving learning model, learning outcomes, activity, response*

PENDAHULUAN

Kemajuan dan perkembangan teknologi di era modern membuat persaingan di dunia milenial semakin ketat. Tidak hanya teknologi, pendidikan juga sangat berpengaruh pada kehidupan manusia. Dengan semakin berkembangnya teknologi diharapkan juga pendidikan semakin meningkat dan memberi dampak yang positif terhadap kehidupan manusia terutama untuk para siswa yang masih mengecap dunia pendidikan di sekolah. Ada berbagai macam hal yang dipelajari dalam dunia pendidikan termasuk matematika. Matematika merupakan mata pelajaran yang ada dan terus ada di sekolah, mulai dari sekolah dasar sampai bangku perkuliahan. Sesuai dengan standar isi untuk satuan pendidikan dasar dan menengah mata pelajaran matematika (Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 Tanggal 23 Mei 2006 tentang Standar Isi) telah disebutkan bahwa “mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta mampu bekerja sama”. Pentingnya pelajaran matematika juga diungkapkan oleh Leonard (2012: 11) yaitu *“mathematics has an important role for the development of science, and to learn mathematics, we must thinking”*. Akan tetapi, keberadaan matematika masih dianggap momok menakutkan, bahkan ada sebagian siswa yang membencinya.

Seperti yang telah dipublikasikan oleh Pusat Penilaian Pendidikan (“Laporan Hasil Ujian Nasional | Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan,” N.D.) dari hasil ujian nasional pada tahun ajaran 2018-2019 di Indonesia dari semua jenjang pendidikan dan jurusan nilai matematika yang diperoleh jauh dari harapan. Hanya 43,9 rata-rata nilai ujian untuk jenjang SMP dan sederajat sedangkan 34,93 rata-rata nilai ujian matematika pada jenjang SMA dan sederajat, tidak hanya itu nilai matematika siswa pada proses pembelajaran tiap harinya juga sangat memprihatinkan, nilai ulangan harian dan ulangan semester jauh dari Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), entah siapa yang salah. Apakah cara mengajar guru atau keinginan anak untuk belajar yang masih kurang.

Pelajaran matematika di jenjang apapun harusnya menjadi salah satu pelajaran yang bermakna bagi siswa akan tetapi kenyataan yang terjadi di lapangan jauh dari harapan, tak sedikit siswa yang terkesan takut bahkan mendengar kata matematika saja mereka sudah tidak ada ketertarikan, padahal seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya bahwa matematika harusnya menjadi pelajaran yang disenangi karena banyaknya manfaat yang akan diperoleh. Selain itu proses pembelajaran matematika yang setiap minggunya dipelajari di sekolah harusnya membuat siswa menjadi lebih kreatif dalam proses belajar terutama dalam hal menyelesaikan permasalahan yang diberikan pada saat latihan mengerjakan soal-soal, hal ini sejalan dengan tujuan kurikulum yang diterapkan oleh pemerintah yakni kurikulum 2013 (*Paparan Wamendik.pdf*, n.d.), bahwa proses pembelajaran di kelas terdiri dari mengamati, menanya, menalar, mencoba dan mengimplementasikan. Ini menandakan bahwa siswa harus turut andil dalam kegiatan proses pembelajaran. Dari proses itulah pembelajaran dapat dikatakan berpusat pada siswa dan guru hanya sebagai fasilitator, pada penerapannya siswa diharapkan untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran sehingga pelajaran atau materi yang diajarkan oleh guru lebih bermakna dan pemahaman konsepnya lebih mendalam akan tetapi pada kenyataannya di lapangan bahkan jenjang yang tertinggi saja seperti SMA terhitung jari siswa yang mampu mengerjakan soal dengan cara kreatif bahkan ada juga yang masih kesulitan dalam mengerjakan latihan meski sudah diberikan berbagai contoh tetapi mereka masih merasa kesulitan, ini disebabkan karena konsep dan kebermaknaan pembelajaran mereka tidak didapatkan pada saat proses pembelajaran.

Berkaitan dengan pemecahan masalah atau soal-soal matematika yang agak rumit atau dituntut kreativitas dan berpikir menggunakan logika yang cukup dalam, sehingga

penting bagi siswa untuk mampu menggali kemampuannya serta berlatih. Akan tetapi, banyak siswa yang mudah menyerah dan bahkan tidak bersemangat menggunakan kemampuan otaknya untuk berpikir dan menyelesaikan masalah yang dihadapi dalam pelajaran ini, berdasarkan pengalaman mengajar juga di SMA Negeri 9 Makassar Kelas X MIA, banyak siswa yang tidak mampu menyelesaikan masalah matematika yang diberikan terlihat dari hasil ulangan harian, nilai yang diperoleh sangat jauh dari KKM yakni 75, karena siswa hanya menghafal materi yang telah diberikan tanpa memahami sehingga pada saat menyelesaikan masalah mereka sangat terbatas dan tidak mampu menemukan solusi permasalahan matematika yang diberikan sehingga tidak didapatkan hasil yang diinginkan.

Dari berbagai permasalahan yang telah diungkap maka diperlukan adanya terobosan baru yang dapat menjadi solusi dalam meningkatkan hasil belajar siswa yang disertai dengan adanya hal-hal kreatif yang dimunculkan dan ketangguhan dalam memecahkan masalah oleh siswa dan menjadikan pembelajaran mereka bermakna sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Dengan berbagai masalah yang dihadapi pada proses pembelajaran maka peneliti berinisiatif untuk memperbaiki kualitas proses pembelajaran khususnya pada bidang matematika. Permasalahan tersebut di perbaiki dengan penerapan salah satu model pembelajaran yang dapat menjadi solusi yakni *Creative Problem Solving*.

Creative Problem Solving merupakan model pemecahan masalah secara kreatif, di mana model ini menekankan kemampuan peserta didik untuk menyelesaikan soal secara kreatif. Kemampuan siswa dalam membuat dan menyelesaikan soal menunjukkan pemahaman siswa tentang apa yang telah dipelajari, sehingga dalam hal ini siswa dituntut untuk berfikir kreatif. (Wuri & Surya, 2017). Selain itu dengan diterapkannya model ini diharapkan siswa tertantang untuk lebih kreatif lagi sesuai dengan sintaks dan tujuan dari pembelajaran ini sendiri. Oleh karena itu peneliti melakukan penelitian dengan menerapkan model pembelajaran CPS dalam memecahkan masalah matematika pada siswa kelas X SMA Negeri 9 Makassar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif pendekatan pra-eksperimen dengan desain penelitian berbentuk *One Group Pretest Posttest Design*. Penelitian ini untuk mengetahui keefektifan model pembelajaran *Creative Problem Solving* pada pembelajaran matematika siswa kelas X SMA Negeri 9 Makassar. Dalam rancangan ini digunakan satu kelompok subjek. Sebelum pembelajaran dimulai diberi tes awal (*pre-test*) dan setelah setelah pembelajaran berakhir diberi tes akhir (*post test*) menggunakan instrumen tes. Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas X SMA Negeri 9 Makassar semester genap tahun ajaran 2019/2020. Populasi dari kelas X ini terdapat 10 kelas. Sampel yang digunakan dalam penelitian adalah siswa kelas X Mia 5. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *cluster random sampling*. Instrumen penelitian yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini adalah lembar tes yang terdiri dari *pre-tes* dan *post-test*, lembar observasi aktivitas siswa dan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran dan angket respons siswa. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial. Analisis statistika inferensial yang dimaksudkan untuk menguji hipotesis. Untuk keperluan itu digunakan statistika *one sample t test*.

HASIL PENELITIAN

Hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran dapat dilihat pada tabel dibawah ini:
Tabel 1 Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Petemuan	Persentase (%)	Kategori
Pertemuan I	82	Sangat Baik
Pertemuan II	81	Sangat Baik
Pertemuan III	86	Sangat Baik
Pertemuan IV	92	Sangat Baik
Pertemuan V	93	Sangat Baik
Rata-rata Total	86,8	Sangat Baik

Berdasarkan hasil observasi keterlaksanaan model *Creative Problem Solving* di SMA Negeri 9 Makassar dalam pembelajaran matematika, rata-rata persentase keterlaksanaan pada pembelajaran adalah 86,8% berada pada kategori sangat baik.

Hasil analisis data hasil belajar matematika siswa dapat dilihat pada tabel berikut:
Tabel 2 Data hasil Belajar Siswa dengan Penerapan Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* di SMA Negeri 9 Makassar

Statistik	Nilai statistic		
	Pre-test	Post-test	Gain
Ukuran sampel	31	31	21
Skor ideal	100	100	100
Mean	56,52	80,03	0,52
Median	60	80	0,52
Std. deviation	13,51	5,37	0,15
Variance	182,53	28,83	0,023
Range	44	29	0,63
Minimum	35	66	0,17
Maximum	79	95	0,80
Skewness	-0,14	0,25	-0,47
Kurtosis	-1,27	2,06	0,038

Tabel 3 Distribusi ketuntasan minimal hasil belajar matematika siswa pada kelas berdasarkan penerapan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS)

Hasil Belajar Siswa	KKM	Persentase Ketuntasan Klasikal (%)	
		Tuntas	Tidak Tuntas
<i>Pretest</i>	75	16	84
<i>Posttest</i>		94	6

Berdasarkan Tabel 3 untuk *pretest*, ada sebanyak 26 siswa atau 84% siswa tidak tuntas hasil belajarnya. Jika dikaitkan dengan indikator ketuntasan hasil belajar siswa maka dapat disimpulkan bahwa *pretest* hasil belajar siswa kelas X MIA 5 SMA Negeri 9 Makassar tidak memenuhi indikator ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal. Sedangkan hasil *posttest*, ada sebanyak 29 siswa atau 94% siswa memenuhi kriteria ketuntasan hasil belajar maka dapat disimpulkan bahwa *posttest* hasil belajar siswa kelas X MIA 5 SMA Negeri 9 Makassar memenuhi indikator ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal.

Adapun klasifikasi peningkatan hasil belajar siswa yang diajar dengan penerapan model Pembelajaran *Creative Problem Solving* dihitung dengan gain ternormalisasi. Jika peningkatan hasil belajar matematika siswa dikelompokkan ke dalam 3 kategori maka dapat diperoleh distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut.

Tabel 4 Klasifikasi Gain Ternormalisasi Pada Kelas berdasarkan Penerapan Model Pembelajaran *Creative Problem Solving*

Koefisien Normalisasi Gain	Jumlah Siswa	Persentase %	Klasifikasi
$g \leq 0,3$	2	6,45	Rendah
$0,3 < g < 0,7$	27	87,10	Sedang
$g \geq 0,7$	2	6,45	Tinggi
Rata-rata		0,52	SEDANG

Berdasarkan tabel 4, peningkatan hasil belajar siswa yang diajar melalui penerapan model pembelajaran *Creative Problem Solving* sebagian besar berada pada kategori sedang yaitu sebanyak 27 siswa atau 87,10% dan 2 siswa atau 6,45% berada dalam kategori tinggi. Berdasarkan rata-rata *pretest* dan *posttest* siswa, maka peningkatan hasil belajar siswa yang dihitung dengan rumus gain ternormalisasi sebesar 0,52. Hal ini berarti, peningkatan hasil belajar siswa yang diajar dengan penerapan model Pembelajaran *Creative Problem Solving* berada dalam kategori sedang.

Pencapaian ketuntasan hasil belajar matematika siswa secara klasikal pada kelas X MIA 5 yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving* pada tabel 4.6 berikut.

Tabel 5 Ketuntasan Klasikal Hasil Belajar Siswa Kelas X MIA 5 SMA Negeri 9 Makassar

	KKM	Persentase Ketuntasan Klasikal (%)	
		Tuntas	Tidak tuntas
<i>Pre-test</i>	75	16,13	83,87
<i>Post-test</i>		93,55	6,45

Tabel 4.6 untuk *pretest*, ada sebanyak 26 siswa atau 83,87% siswa tidak tuntas hasil belajarnya. Jika dikaitkan dengan indikator ketuntasan hasil belajar siswa maka dapat disimpulkan bahwa *pretest* hasil belajar siswa kelas X MIA 5 SMA Negeri 9 Makassar tidak memenuhi indikator ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal. Sedangkan hasil *posttest*, ada sebanyak 29 siswa atau 93,55% siswa memenuhi kriteria ketuntasan hasil belajar siswa maka dapat disimpulkan bahwa *posttest* hasil belajar siswa kelas X MIA 5 SMA Negeri 9 Makassar memenuhi indikator ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal.

Data hasil rangkuman observasi yang diperoleh dari instrumen tersebut disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 6 Rangkuman Hasil Observasi Aktivitas Siswa pada Kelas X MIA 5 SMA Negeri 9 Makassar

Pertemuan	Persentase (%)	Kategori
I	77	Aktif
II	77	Aktif
III	88	Sangat aktif
IV	95	Sangat aktif
V	85	Sangat aktif
Rata-rata	84	Aktif

Tabel 6 menunjukkan bahwa aktivitas siswa yang berkaitan dengan model pembelajaran *Creative Problem Solving* untuk 15 aktivitas yang diamati berada pada kategori aktif berdasarkan kategori yang telah dituliskan pada Tabel 3.10 yang menunjukkan bahwa persentase skor rata-rata aktivitas siswa yang diperoleh 84% atau berada pada kategori aktif.

Hasil analisis data respons siswa terhadap penerapan model Pembelajaran *Creative Problem Solving* yang diisi oleh 31 siswa secara singkat ditunjukkan sebagai berikut:

Tabel 7 Data Hasil Angket Respons Siswa Terhadap Penerapan Model Pembelajaran *Creative Problem Solving*

No.	Pertanyaan	Jawaban				Persentase %
		4	3	2	1	
1.	Saya mudah memahami materi SPLTV dengan penerapan model <i>Creative Problem Solving</i> karena cara belajarnya berkelompok	10	17	4	-	80
2.	Saya dapat memahami dengan jelas cara kerja diskusi kelompok yang di bimbing guru matematika dalam pembelajaran dengan model <i>Creative Problem Solving</i>	14	14	3	-	84
3.	Saya berminat untuk memecahkan masalah dalam kehidupan nyata dengan menggunakan model SPLTV yang sudah dipelajari melalui model pembelajaran <i>Creative Problem Solving</i>	10	18	3	-	80
4.	Saya merasa lebih komunikatif dalam belajar dengan menggunakan model <i>Creative Problem Solving</i> karena dapat menyalurkan ide pemecahan masalah dalam kelompok	10	16	5	-	79
5.	Kemampuan berpikir dan kreativitas saya lebih berkembang saat pembelajaran dengan model <i>Creative Problem Solving</i>	10	15	6	-	79
6.	Saya merasa tertarik dengan bimbingan tulisan dan langkah-langkah yang terstruktur dalam LKPD saat menyelesaikan permasalahan SPLTV	11	20	-	-	84
7.	Menurut saya, model pembelajaran <i>Creative Problem Solving</i> membuat kami semakin aktif dan mampu bekerja sama di	11	16	4	-	81

	dalam pembelajaran bersama anggota kelompok yang lain					
8.	Saya dapat memahami dengan jelas bahasa yang digunakan dalam LKPD	10	17	4	-	80
9.	Saya senang jika pembelajaran matematika dengan model <i>Creative Problem Solving</i> diterapkan di kelas pada pembelajaran matematika	12	15	4	-	81
10.	Bagi saya, model pembelajaran <i>Creative Problem Solving</i> cocok diterapkan untuk materi matematika yang lainnya	10	16	5	-	79
Rata-rata						81

Berdasarkan tabel 7, Dari 10 aspek yang direspons, persentase rata-rata siswa yang memberi respon positif terhadap penerapan model Pembelajaran *Creative Problem Solving* sebesar 81%. Karena $81\% > 80\%$ maka hal ini menunjukkan bahwa kriteria keefektifan penerapan model Pembelajaran *Creative Problem Solving* untuk respons siswa telah terpenuhi.

Berdasarkan analisis deskriptif diatas dapat disimpulkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran terpenuhi, hasil belajar secara klasikal tuntas, aktivitas siswa efektif, dan respons siswa lebih dari 80% positif terhadap penerapan model Pembelajaran *Creative Problem Solving* sehingga model Pembelajaran *Creative Problem Solving* efektif diterapkan pada siswa Kelas X MIA 5 SMA Negeri 9 Makassar pada pokok bahasan Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel.

Uji hipotesis secara inferensial

Tabel 8 uji rata-rata hasil belajar matematika siswa melalui *post-test*

One-Sample Test						
Test Value = 75						
t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
				Lower	Upper	
<i>Posttest</i>	5.218	30	.000	5.03226	3.0627	7.0018

Berdasarkan tabel 8, menunjukkan bahwa hasil analisis uji *one sample t-test* diperoleh nilai $t = 5,218$ dengan $df = 30$ dan $p = 0,000$ karena nilai $p < \alpha$ yakni $0,000 < 0,05$ dengan demikian H_0 ditolak. Ini berarti bahwa rata-rata skor hasil belajar matematika peserta didik setelah diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) lebih besar dari 75 (KKM).

Tabel 9 Hasil analisis rata-rata peningkatan hasil belajar matematika peserta didik

One-Sample Test						
Test Value = 0.3						
t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
				Lower	Upper	
NGain	7.971	30	.000	.21548	.1603	.2707

Tabel 9 menunjukkan bahwa hasil analisis uji *one sample t-test* diperoleh nilai $t = 7,971$ dengan $df = 30$ dan $p = 0,000$ karena nilai $p < \alpha$ yakni $0,000 < 0,05$ dengan demikian H_0 ditolak. Ini berarti bahwa rata-rata gain ternormalisasi atau skor peningkatan hasil belajar matematika peserta didik setelah diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Craetive Problem Solving* lebih besar dari 0,3. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata peningkatan hasil belajar matematika peserta didik dalam pembelajaran matematika selama 5 pertemuan pada kelas X Mia 5 terdapat peningkatan rata-rata nilai gain ternormalisasi secara signifikan.

Berdasarkan hasil analisis deskriptif dan inferensial yang telah diuraikan, tampak bahwa model pembelajaran *Creative Problem Solving* telah memenuhi kriteria keefektifan, baik dari hasil belajar, peningkatan hasil belajar, efektivitas peserta didik dan respons peserta didik. Oleh karena itu hipotesis 2 teruji kebenarannya sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Creative Problem Solving* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika di SMA Negeri 9 Makassar.

Berikut rangkuman hasil analisis deskriptif dan inferensial tentang keefektifan model pembelajaran *Creative Problem Solving* setelah diterapkan dalam pembelajaran matematika di SMA Negeri 9 Makassar yang disajikan pada tabel berikut:

No.	Indikator	Kriteria		Pencapaian		Keputusan
		Deskripsi	Inferensial	Deskripsi	Inferensial	
1.	Hasil belajar siswa					
	➤ Post-test	$\mu > 75$	$P < 0,05$	94%	$0,000 < 0,05$	Terpenuhi
	➤ Rata-rata gain	$\mu_g > 0,3$	$p < 0,05$	0,52	$0,000 < 0,05$	Terpenuhi
	➤ Ketuntasan klasikal	$\mu > 0,8$		93,5%		Terpenuhi
3.	Skor rata-rata aktivitas siswa untuk setiap pertemuan yang memenuhi kriteria waktu ideal	AS > 75%		84%		Terpenuhi
4.	Skor rata-rata respons siswa	$\mu_r > 80\%$		81%		Terpenuhi

PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis kuantitatif hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran, Rata-rata persentase keterlaksanaan proses kemampuan guru dalam pengelolaan pembelajaran pada kelas eksperimen sebesar 86,8%. Hal ini menunjukkan bahwa prasyarat penerapan model pembelajaran untuk *Creative Problem Solving* keterlaksanaannya terpenuhi.

1. Kriteria keefektifan

a. Hasil belajar

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh hasil tes belajar matematika siswa yang telah diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving* ada sebanyak

29 siswa yang memperoleh nilai mencapai KKM dengan nilai hasil belajar tertinggi 95 dan nilai terendah 66, skor rata-rata hasil belajar 80,03 berada pada kategori tinggi dengan tingkat ketuntasan klasikal mencapai $94\% > 85\%$ ketuntasan belajarnya serta pengetahuan siswa menunjukkan peningkatan yang signifikan setelah belajar dengan penerapan model pembelajaran *Creative Problem Solving*.

Secara keseluruhan pembelajaran matematika yang menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving* dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami materi sistem persamaan linear tiga variabel (SPLTV), hal ini ditunjukkan oleh nilai rata-rata gain ternormalisasi siswa sebesar 0,52 yang berada pada kategori *sedang*. Selain itu siswa juga mampu memperlihatkan perubahan atas tingkah lakunya mulai dari pertemuan pertama sampai pertemuan terakhir.

Berdasarkan uraian tersebut tampak bahwa penerapan model pembelajaran *Creative Problem Solving* efektif digunakan dalam pembelajaran matematika sehingga hasil belajar, peningkatan hasil belajar dan persentase ketuntasan klasikal sebagai kriteria keefektifan terpenuhi.

b. Aktivitas Peserta Didik

Hasil instrumen aktivitas peserta didik pada tabel 4.7, diperoleh beberapa perbedaan pencapaian aktivitas peserta didik pada penerapan model pembelajaran *Creative Problem Solving*. Berdasarkan hasil analisis aktivitas peserta didik selama 5 pertemuan diperoleh persentase skor rata-rata 84% dengan kategori aktif, hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik ikut serta berperan aktif dan memiliki perhatian dalam kegiatan belajar mengajar yang dilakukan oleh guru dalam pembelajaran matematika dengan materi SPLTV.

Pada model pembelajaran CPS ada beberapa aspek aktivitas yang diamati dari pertemuan pertama sampai pertemuan kelima, seperti siswa menjawab salam, berdoa dan menjawab absensi persentase rata-ratanya 100%. Pada aspek memperhatikan penjelasan dan mencatat tujuan pembelajaran diperoleh skor rata-rata 75%. Pada aspek mendengar dan merespon motivasi yang disampaikan diperoleh skor rata-rata 85%. Pada aspek memperhatikan dan merespon apersepsi diperoleh skor rata-rata 80%. Pada aspek menempatkan diri kekelompok dengan tertib diperoleh skor rata-rata 90%. Pada aspek memperhatikan dan merespon penjelasan guru serta melakukan pengamatan terhadap masalah yang diberikan diperoleh skor rata-rata 85%. Pada aspek bekerja sama dengan anggota kelompok dalam mengamati dan memahami LKPD diperoleh skor rata-rata 85%. Pada aspek menuliskan informasi hasil pengamatan pada LKPD diperoleh skor rata-rata 90%. Pada aspek menghimpun konsep dan memikirkan rencana pemecahan masalah diperoleh skor rata-rata 85%. Pada aspek memutuskan rencana pemecahan masalah terbaik berdasarkan hasil diskusi diperoleh skor rata-rata 85%. Pada aspek menuliskan dan melaksanakan rencana penyelesaian diperoleh skor rata-rata 85%. Pada aspek bertanya saat guru memberikan kesempatan diperoleh skor rata-rata 85%. Pada aspek menuliskan kesimpulan dari permasalahan diperoleh skor rata-rata 90%. Pada aspek mempresentasikan jawaban secara kelompok dan sebagian siswa memperhatikankelompok yang menjelaskan di depan kelas diperoleh skor rata-rata 90%. Pada aspek terakhir yakni menjawab dan memberi pendapat tentang pertanyaan yang diberikan guru diperoleh skor rata-rata 85%.

Berdasarkan hasil yang diperoleh bahwa persentase aktivitas siswa yaitu 84% berada pada kategori aktif sehingga kriteria keefektifan dari aspek aktivitas siswa terpenuhi.

c. Respons Siswa

Berdasarkan analisis kuantitatif angket respons siswa, persentase rata-rata siswa yang memberikan respons positif terhadap penerapan model pembelajaran interaktif setting kooperatif sebesar $81\% > 75\%$. Hal ini menunjukkan bahwa kriteria keefektifan

pembelajaran untuk respons siswa terpenuhi sesuai dengan hipotesis yang telah diungkapkan pada bab sebelumnya.

Kemudian berdasarkan hasil analisis kualitatif angket respons siswa kelas X MIA 5 SMA Negeri 9 Makassar memberikan respons positif mengenai penerapan model pembelajaran *Creative Problem Solving*. Sebagian besar siswa merasa senang dengan pembelajaran yang diterapkan oleh guru sehingga lebih termotivasi untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran yang pada akhirnya mampu membuat peserta didik memahami pembelajaran dengan baik.

Selanjutnya berdasarkan hasil analisis kualitatif angket respons siswa menunjukkan bahwa siswa cenderung merespon dengan baik penggunaan model pembelajaran *Creative Problem Solving*. Sebagian besar siswa merasa senang dan termotivasi untuk lebih meningkatkan keaktifannya di dalam proses pembelajaran hingga pada akhirnya mampu memahami pembelajaran dengan baik.

Penerapan model pembelajaran *Creative Problem Solving* mengakibatkan adanya pandangan siswa terhadap matematika yang menakutkan dan membosankan ke matematika yang menyenangkan sehingga keinginan untuk mempelajari matematika semakin besar. Siswa merasa senang belajar matematika jika dibagi ke dalam kelompok karena lebih memudahkan interaksi dan kerja sama dalam hal pengerjaan tugas yang diberikan oleh guru. Selain itu dengan adanya kelompok, siswa memiliki kesempatan untuk bertanya, berpendapat dan berdiskusi dengan teman kelompoknya dalam menyelesaikan permasalahan, selain itu siswa juga memiliki keberanian dan tidak merasa takut untuk bertanya kepada guru ketika ada hal-hal yang belum dipahami dan ragu terhadap pendapatnya. Siswa beranggapan mereka harus bertanya agar mereka dapat memahami dengan baik materi yang sedang dipelajari. Pada saat diskusi kelas berlangsung siswa menjadi lebih aktif untuk bertanya tanpa ragu dan canggung mempresentasikan hasil kerja kelompoknya serta menanggapi hasil kerja kelompok lain.

Dilihat dari respons siswa terhadap pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving*, respons siswa sangat positif meskipun pada awalnya siswa masih terlihat bingung dan agak kesulitan. Namun, pada akhirnya siswa merespon baik dan terlihat senang mengikuti pembelajaran dengan model CPS yang digunakan selama pembelajaran SPLTV sehingga pembelajaran dikatakan efektif karena setelah pembelajaran siswa menjadi termotivasi untuk lebih giat lagi belajarnya dan memperoleh hasil belajar yang baik dan siswa belajar dalam keadaan yang menyenangkan sehingga materi pelajaran dapat dipahami dengan mudah dan bermakna. Hasil yang diperoleh ini sesuai dengan tujuan kurikulum 2013 yang diungkapkan oleh Ningrum (2014).

Dengan respons positif dari siswa tersebut tentunya mampu membuat mereka lebih termotivasi dan senang belajar matematika yang tentunya juga akan berpengaruh positif terhadap hasil belajar matematika siswa dan dari respons tersebut maka dapat dikatakan penerapan pembelajaran ini terbilang efektif, respon yang diperlihatkan oleh siswa sebanding dengan yang diungkap oleh Hamalik (2001).

Jadi berdasarkan hasil analisis data, pembahasan dan kesesuaian antara hasil penelitian dengan teori-teori yang mendukung penelitian ini yang telah dipaparkan pada bab-bab sebelumnya maka dapat disimpulkan bahwa prasyarat berupa keterlaksanaan pembelajaran terpenuhi, secara deskriptif hasil belajar secara klasikal tuntas, aktivitas siswa efektif, serta respons siswa terhadap pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran *Creative Problem Solving* positif (efektif). Dengan demikian, model pembelajaran *Creative Problem Solving* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas X MIA 5 SMA Negeri 9 Makassar yang merupakan sampel dalam penelitian ini pada pokok bahasan Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini adalah model pembelajaran *Creative Problem Solving* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas X SMA Negeri 9 Makassar sebagai kriteria 1) Hasil belajar matematika siswa setelah penerapan model pembelajaran *Creative Problem Solving* mencapai rata-rata *posttest* sebesar 94% dengan parameter $\mu > 75$. Rata-rata gain ternormalisasi sebesar 0,52 dengan parameter $\mu_g > 0,3$ dan ketuntasan secara klasikal mencapai 93,5% dengan parameter $\mu > 80\%$. 2) Aktivitas siswa yang berkaitan dengan langkah-langkah pembelajaran *Creative Problem Solving* berada pada kategori aktif dengan persentase skor rata-rata 84% dengan parameter $AS > 75\%$. 3) Respons siswa setelah penerapan model pembelajaran *Creative Problem Solving* mencapai skor rata-rata 81% dengan parameter $\mu_r > 80\%$.

DAFTAR PUSTAKA

Hamalik, Oemar. 2001. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Bumi Aksara.

Hamalik, Oemar. 2011. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

Ningrum, F.V, Riyadi dan Roswitha, M. 2014. "Eksperimentasi Pembelajaran Interaktif Setting Kooperatif (PISK) dan *Student Team Achievement Division (STAD)* pada Materi Peluang Ditinjau dari Aktivitas Belajar Siswa Tahun 2012/1013". *Jurnal Pendidikan Matematika Matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Metro*. (3). 77-88.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2015. *Pedoman Teknis Penilaian Hasil Belajar Berdasarkan Kurikulum 2013 untuk Mata Pelajaran Matematika pada Jenjang SMP*. Jakarta: Pusat Penilaian Pendidikan Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

LAPORAN HASIL UJIAN NASIONAL | KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN. (n.d.). Retrieved August 21, 2019, from <https://puspendik.kemdikbud.go.id/hasil-un/>

Leonard. 2012. *Level of appreciation, self concept and positive thinking on mathematics learning achievement. The International Journal of Social Sciences*, 6 (1): 10-17.

Mitchell dan Kowalik. 1999. *Creative Problem Solving (Third Edition)*. [Online]. Tersedia: http://www.geocities.ws/jdkilp/Creative_Problem_Solving.pdf. Diakses pada tanggal 22 Agustus 2019.

Paparan Wamendik.pdf. (n.d.). Retrieved from *pemecahan Masalah Matematika Pada Siswa SMA*. *Jurnal Ilmiah*. [Ehttps://www.kemdikbud.go.id/kemdikbud/dokumen/Paparan/Paparan%20Wamendik.pdf](https://www.kemdikbud.go.id/kemdikbud/dokumen/Paparan/Paparan%20Wamendik.pdf)

Wuri, T., & Surya, E. (2017). Penerapan Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Pada Siswa Sekolah Menengah Pertama (Smp) Al Hidayah Medan

