

***THE IMPLEMENTATION OF LEARNING MODEL CREATIVE
PROBLEM SOLVING (CPS) TO IMPROVE LEARNING RESULT
ON THE COLLOID SUBJECT AT THE CLASS XI IPA
SMAN 12 PEKANBARU***

Yayuk Andriyani¹, Herdini², Jimmi Copriady²

Email : yayukandriyani94@gmail.com, herdinimunir@yahoo.co.id, jimmiputra@yahoo.co.id

No. Hp : 085376467027

*Department of Chemistry Education
Faculty of Teacher Training and Education
University of Riau*

Abstract : *The purposes of research were to know the improvement of student learning result and categories of learning result by implementing learning model Creative Problem Solving (CPS) on the subject colloid subject at the class XI IPA SMAN 12 Pekanbaru. This research is experimental research using Design Randomized Control Group Pretest-Posttest. The population in the research consist of 3 class, that is XI IPA 1, XI IPA 2, and XI IPA 3. The sample that used consisted of two class, that is class X IPA 2 as experiment class and class XI IPA 1 as control class that has tested by normality and homogeneity test. Experiment class is the class that implemented CPS learning model while the untraeted control class. Data analysis techniques used is the t-test. Results of the analysis it was found that $t_{score} > t_{table}$ ($3,84 > 1,67$), it means that the implementation of learning model CPS can improve students result on the subject of colloid in class XI IPA SMAN 12 Pekanbaru. Categories of learning result of student amount 0,84 with the high categories.*

Keywords : *Learning Model Creative Problem Solving (CPS), Learning Result, Colloid*

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *CREATIVE PROBLEM SOLVING (CPS)* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA POKOK BAHASAN KOLOID KELAS XI IPA SMA NEGERI 12 PEKANBARU

Yayuk Andriyani¹, Herdini², Jimmi Copriady²

Email : yayukandriyani94@gmail.com, herdinimunir@yahoo.co.id, jimmiputra@yahoo.co.id

No. Hp : 085376467027

Program Studi Pendidikan Kimia
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik dan kategori peningkatan hasil belajar dengan penerapan model pembelajaran *Creative Problem Solving (CPS)* pada pokok bahasan koloid di kelas XI IPA SMA N 12 Pekanbaru. Bentuk penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan menggunakan *Design Randomized Control Group pretest-posttest*. Populasi dalam penelitian terdiri dari 3 kelas yaitu, XI IPA 1, XI IPA 2, dan XI IPA 3. Sampel yang digunakan terdiri dari dua kelas, yaitu kelas XI IPA 2 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPA 1 sebagai kelas kontrol yang telah diuji normalitas dan uji homogenitas. Kelas eksperimen adalah kelas yang diterapkan model pembelajaran *CPS* sedangkan kelas kontrol tidak diberi perlakuan. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji-t. Berdasarkan uji analisis data diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3,84 > 1,67$), artinya penerapan model pembelajaran *CPS* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pokok bahasan Koloid di kelas XI IPA SMAN 12 Pekanbaru. Kategori peningkatan hasil belajar peserta didik sebesar 0,84 dengan kategori tinggi.

Kata kunci : Model pembelajaran *Creative Problem Solving (CPS)*, Hasil belajar, Koloid

PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan peserta didik atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu yang merupakan syarat utama bagi berlangsungnya proses belajar mengajar. Unsur proses belajar memegang peranan penting didalamnya termasuk faktor-faktor yang mempengaruhi proses pembelajaran. Pembelajaran yang berkualitas adalah pembelajaran yang melibatkan seluruh komponen utama proses belajar mengajar, yaitu guru, peserta didik dan interaksi antara keduanya, serta ditunjang oleh berbagai unsur-unsur pembelajaran, yang meliputi tujuan pembelajaran, pemilihan materi pelajaran, sarana prasarana yang menunjang, situasi dan kondisi belajar yang kondusif, lingkungan belajar yang mendukung kegiatan belajar mengajar (KBM), serta evaluasi yang sesuai dengan kurikulum. Hasil belajar dapat dioptimalkan melalui peningkatan kualitas pembelajaran. Mata pelajaran kimia adalah salah satu cabang Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Kimia merupakan ilmu yang mempelajari tentang materi, fenomena alam dan mekanisme yang terjadi didalamnya. Salah satu materi pelajaran kimia dipelajari di SMA adalah koloid. Koloid merupakan materi kimia yang sifatnya hafalan, sehingga kurang menarik bagi peserta didik. Materi yang sifatnya hafalan mudah hilang dari ingatan peserta didik yang menghafal materi tanpa disertai pemahaman, sehingga sebagian besar peserta didik kelas XI IPA tidak dapat mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) sekolah. Hasil wawancara yang dilakukan dengan guru kimia di kelas XI IPA, SMAN 12 Pekanbaru bahwa nilai rata-rata ulangan peserta didik di SMA Negeri 12 Pekanbaru pada tahun pelajaran 2014/2015, rata-rata nilai ulangan peserta didik pada pokok bahasan koloid adalah 65. Nilai yang diperoleh masih berada dibawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 75.

Guru telah berupaya menggunakan metode pembelajaran berupa diskusi kelompok dan pemberian soal-soal namun, metode ini dinilai cenderung monoton oleh peserta didik, sehingga peserta didik kurang termotivasi untuk aktif dalam proses pembelajaran. Pada metode diskusi, sebelumnya peserta didik diberi tugas dirumah berupa makalah dan kemudian didiskusikan didalam kelas. Ketika kegiatan diskusi kelas berlangsung dan apabila diberikan soal-soal yang rumit maka peserta didik pandai lebih mendominasi, sementara peserta didik lainnya cenderung diam dan pasif serta tidak mengerjakan tugasnya. Peserta didik menjadi jenuh dan tidak termotivasi untuk mengikuti proses belajar, mengakibatkan konsep pelajaran tidak tertanam kuat dalam ingatan peserta didik dan mengakibatkan hasil belajar rendah. Metode yang diterapkan oleh guru menyebabkan hasil belajar kimia belum memuaskan di kelas XI IPA SMAN 12 Pekanbaru.

Model pembelajaran yang dapat diterapkan untuk mengatasi masalah tersebut yaitu model pembelajaran pemecahan masalah secara kreatif. Model pembelajaran *CPS* berisi kegiatan yang melibatkan kreatifitas dalam pemecahan masalah seperti riset dokumen, pengamatan terhadap lingkungan sekitar, kegiatan yang berkaitan dengan ilmu pengetahuan, dan penulisan yang kreatif. Model pembelajaran *CPS* terdiri dari tahapan (a) *Mess-finding* (menemukan masalah yang dirasakan sebagai pengganggu): tahap pertama, merupakan suatu usaha untuk mengidentifikasi situasi yang dirasakan mengganggu. (b) *Fact-finding* (menemukan fakta): tahap kedua, peserta didik mendaftar semua fakta yang diketahui yang berhubungan dengan situasi tersebut, yang dibutuhkan untuk mengidentifikasi informasi yang tidak diketahui tetapi esensial pada situasi yang

sedang diidentifikasi dan dicari. (c) *Problem-finding* (menemukan masalah): pada tahap ini peserta didik diberikan permasalahan yang lebih kompleks (*complex problem*). (d) *Idea-finding* (menemukan ide): pada tahap ini diupayakan untuk menemukan sejumlah ide atau gagasan yang mungkin dapat digunakan untuk memecahkan masalah. (e) *Solution-finding* (menemukan solusi): pada tahap penemuan solusi, ide-ide atau gagasan-gagasan pemecahan masalah diseleksi, untuk menemukan ide yang paling tepat untuk memecahkan masalah. (f) *Acceptance-finding* Berusaha untuk memperoleh penerimaan atas solusi masalah, menyusun rencana tindakan dan mengimplementasikan solusi tersebut.

Penerapan model pembelajaran *CPS* ini dapat menimbulkan kreativitas, dan motivasi peserta didik dalam proses pembelajaran, sehingga diperoleh manfaat yang maksimal baik dari proses maupun hasil belajar. Perbedaan model pembelajaran *CPS* dengan model pembelajaran lainnya yaitu pada model pembelajaran ini peserta didik dituntut untuk dapat memecahkan masalah yang diberikan oleh guru secara kreatif. Melalui metode ini peserta didik akan aktif dan membuka pikiran seluas-luasnya dengan mengemukakan ide-ide tentang penyelesaian masalah atau soal-soal yang diberikan tanpa ada contoh penyelesaian sebelumnya, sehingga peserta didik menjadi tertarik dan tertantang untuk menyelesaikannya. Tidak hanya dengan cara menghafal tanpa dipikir, namun dapat memperluas proses berpikir peserta didik.

Penelitian yang mendukung penerapan model pembelajaran *CPS* telah dilakukan oleh Fian Totiana (2012) di SMA Negeri 1 Karanganyar tahun pelajaran 2011/2012 menunjukkan peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *CPS* pada materi koloid dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik sebesar 82,35 sedangkan kelas kontrol sebesar 74,25. Penelitian peningkatan hasil belajar dengan menggunakan model pembelajaran *CPS* juga dilakukan oleh Restika Maulidina Hartantia pada materi Termokimia kelas XI IA₂ di SMA Negeri Colomadu pada tahun pelajaran 2012/2013 menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *CPS* dari 62,86% pada siklus I menjadi 85,71% pada siklus II dan hasil belajar afektif meningkat dari 66,38% pada siklus I menjadi 71,67% pada siklus II.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka hipotesis dari penelitian ini adalah “Penerapan Model Pembelajaran *Creative Problem Solving (CPS)* Untuk Meningkatkan Hasil belajar Peserta didik Pada Pokok Bahasan Koloid Kelas XI IPA SMA Negeri 12 Pekanbaru”.

METODE PENELITIAN

Bentuk penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan *Design Randomized Control Group Pretest-Posttest* yang dilakukan terhadap dua kelas (1 kelas eksperimen dan 1 kelas kontrol). Kelas eksperimen menerapkan model pembelajaran *Creative Problem Solving (CPS)* dan kelas kontrol tanpa menerapkan model pembelajaran *Creative Problem Solving (CPS)*. Bentuk penelitian dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Desain penelitian

Kelas	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	T ₀	X	T ₁
Kontrol	T ₀	-	T ₁

(Mohammad Nazir, 2003)

Keterangan:

T₀ : Hasil *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol.X : Perlakuan terhadap kelas eksperimen dengan penerapan model pembelajaran *CPS*T₁ : hasil *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol

Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 12 Pekanbaru kelas XI IPA semester genap tahun pelajaran 2015/2016. Populasi pada penelitian ini adalah peserta didik kelas XI IPA SMAN 12 Pekanbaru tahun ajaran 2015/2016, yaitu sebanyak 3 kelas. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara mengambil dua kelas yang homogen setelah dilakukan uji homogenitas. Setelah itu, dipilih secara acak untuk mendapatkan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasilnya didapatkan kelas XI IPA 2 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPA 1 sebagai kelas kontrol. Sebelum diberi perlakuan, kedua kelas diberikan *pretest* mengenai materi yang akan diajarkan yaitu koloid. Sesudah perlakuan diberikan *posttest* dengan jumlah soal dan waktu yang sama dengan *pretest*. Selisih antara hasil *pretest* dan *posttest* antara kelas kontrol dan kelas eksperimen adalah data yang digunakan untuk melihat peningkatan hasil belajar peserta didik.

Uji hipotesis digunakan untuk melihat perubahan hasil belajar peserta didik, antara kelas eksperimen setelah penerapan model pembelajaran *CPS*, dengan kelas kontrol tanpa menggunakan model pembelajaran *CPS*. Kriteria pengujian: terima hipotesis apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan $dk = n_1 + n_2 - 2$ dengan $\alpha = 0,05$, untuk derajat harga t lainnya hipotesis ditolak. Uji t yang digunakan adalah uji t pihak kanan, dengan rumus:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{Sg \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Data peningkatan hasil belajar peserta didik, yaitu selisih antara nilai *posttest* dan *pretest* masing-masing kelas sampel digunakan untuk pengujian hipotesis. Hipotesis dalam penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran *CPS* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pokok bahasan Koloid dikelas XI IPA SMA Negeri 12 Pekanbaru.

Kategori peningkatan hasil belajar peserta didik setelah menggunakan model pembelajaran *CPS* diukur dengan uji normalitas (*N-gain*) menggunakan rumus sebagai berikut:

$$N-gain = \frac{Skor\ posttest - skor\ pretest}{Skor\ maksimum - skor\ pretest}$$

Untuk melihat kategori nilai $N - Gain$ ternormalisasi dapat dilihat pada Tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2. Nilai $N - gain$ Ternormalisasi dan Kategori

Rata – rata $N - gain$ ternormalisasi	Kategori
$N - gain \geq 0,70$	Tinggi
$0,30 \leq N - gain < 0,70$	Sedang
$N - gain < 0,30$	Rendah

Keterangan : $N - gain =$ Kategori peningkatan Hasil Belajar (Hake, 1998).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian dapat ditinjau dari tiga aspek yaitu uji homogenitas, uji hipotesis, dan kategori peningkatan hasil belajar peserta didik. Sampel penelitian berdistribusi normal dimana $L_{maks} \leq L_{tabel}$ yang ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Analisis Uji Normalitas Data Materi Prasyarat

Kelas	N	\bar{X}	S	L_{maks}	L_{tabel}	Kesimpulan
XI IPA 1	38	61,45	11,68	0,0926	0,1437	Berdistribusi normal
XI IPA 2	39	65,89	10,52	0,1288	0,1419	Berdistribusi normal
XI IPA 3	38	57,17	15,61	0,1654	0,1437	Tidak berdistribusi normal

Sampel penelitian memiliki varians yang sama yaitu kelas XI IPA 1 dan XI IPA 2 yang memiliki $F_{hitung} < F_{tabel}$ yaitu $1,23 < 1,72$ dan memiliki kemampuan yang sama (homogen) dengan nilai t_{hitung} terletak di antara $-t_{tabel}$ dan t_{tabel} yaitu $-2,00 < 1,76 < 2,00$ yang ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Analisis Uji Homogenitas Data Materi Prasyarat

Kelas	N	\bar{X}	F_{hitung}	F_{tabel}	t_{hitung}	t_{tabel}	Kesimpulan
XI IPA 1	38	61,45	1,23	1,72	1,76	2,00	Homogen
XI IPA 2	39	65,90					

Hasil uji normalitas nilai *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Analisis Uji Normalitas Data *Pretest-Posttest*

Data	Kelas	N	\bar{X}	S	L_{maks}	L_{tabel}	Kesimpulan
<i>Pretest</i>	Ekperimen	38	40,33	13,41	0,1137	0,1437	Berdistribusi Normal
	Kontrol	39	45,45	12,89	0,1292	0,1419	
<i>Posttest</i>	Eksperimen	38	90,33	5,27	0,0869	0,1437	
	Kontrol	39	83,21	5,90	0,1157	0,1419	

Tabel 3 menunjukkan hasil pengujian normalitas data *Pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol yang memiliki nilai $L_{maks} \leq L_{tabel}$ yang menunjukkan data berdistribusi normal. Hasil analisis uji hipotesis penelitian disajikan pada Tabel 4

Tabel 4. Hasil Analisis Uji Hipotesis

Kelas	N	\bar{X}	S_g	t_{hitung}	t_{tabel}	Kesimpulan
Eksperimen	38	40,33	13,42	3,84	1,67	Hipotesis diterima
Kontrol	39	45,45				

Hipotesis penelitian diterima yaitu $t_{hitung} = 3,84$ lebih besar dari $t_{tabel} = 1,67$ (pada $dk = 75$ dan $t_{0,95}$) dengan kategori peningkatan hasil belajar sebesar 0,84 yaitu kategori tinggi menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *CPS* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pokok bahasan koloid di kelas XI IPA SMAN 12 Pekanbaru.

Pelaksanaan model pembelajaran *CPS* dalam proses pembelajaran Koloid berjalan dengan baik sesuai tahapan *CPS* yang telah ditetapkan. Pada pertama yaitu *Mess-Finding*, peserta didik diberikan pertanyaan-pertanyaan untuk membangkitkan keingintahuan peserta didik lebih lanjut yang ditandai dengan aktifnya peserta didik dalam menjawab dan menanya kembali kepada guru. Adanya pertanyaan-pertanyaan dari guru, membuat peserta didik terlihat antusias untuk menjawab sehingga pembelajaran bersifat *student centered*.

Tahap kedua yaitu *Fact-Finding*, pada tahap ini peserta didik mendaftar semua fakta yang diketahui yang berhubungan dengan situasi pada tahap pertama tersebut, yang dibutuhkan untuk mengidentifikasi informasi yang tidak diketahui tetapi esensial pada situasi yang sedang diidentifikasi dan dicari. Pada tahapan ini peserta didik akan aktif mencari dan mengumpulkan fakta-fakta dari berbagai sumber yang berhubungan pada situasi tahap pertama. Tujuannya adalah untuk memiliki semua pengetahuan yang berkaitan dengan situasi sehingga dapat mengidentifikasi dan menentukan masalah utama.

Tahap ketiga yaitu *Problem-Finding*, pada tahap ini peserta didik diberikan permasalahan yang lebih kompleks (*complex problem*). Peserta didik menuliskan tanggapannya terhadap *complex problem* tentang pokok bahasan koloid yang diberikan oleh guru. Pada tahap ini dapat membantu peserta didik untuk memahami permasalahan atau soal sebelum mencari ide dan solusi dari permasalahan atau soal yang diberikan oleh guru.

Tahap keempat yaitu *Idea-Finding*, pada tahap ini pada tahap ini peserta didik mengumpulkan ide-ide atau gagasannya untuk membuktikan permasalahan yang diberikan. Mitchell and Kowalik (1999) mengatakan bahwa proses pengumpulan ide dan pendapat pada pelaksanaan model pembelajaran *CPS* menyebabkan lebih banyak ide maupun pendapat yang dikumpulkan sehingga solusi dari suatu permasalahan maupun soal dapat lebih mudah ditemukan. Untuk merangsang munculnya ide-ide peserta didik, guru memberikan contoh dan membimbing peserta didik untuk menemukan ide. Peserta didik beserta kelompoknya dapat mengumpulkan ide melalui buku, internet atau pengamatan lingkungan peserta didik. Namun, peran guru sebagai fasilitator dan motivator sangat diperlukan untuk mengarahkan dan membimbing peserta didik untuk menemukan ide atau pendapat. Kumpulan ide yang telah

dikumpulkan oleh peserta didik dievaluasi lalu dipilih solusi yang tepat pada tahap *Solution-Finding*. Tahap terakhir yaitu *Acceptance-Finding*, pada tahap ini peserta didik beserta kelompok mempresentasikan hasil diskusi dan memberikan kesempatan pada peserta didik untuk bertanya apabila ada miskonsepsi. Guru juga memandu peserta didik untuk bersama-sama menyimpulkan, dengan tujuan peserta didik aktif dan mandiri.

Penerapan model pembelajaran *Creative Problem Solving (CPS)* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pokok bahasan koloid disebabkan karena dengan penerapan model pembelajaran *Creative Problem Solving (CPS)* dapat menimbulkan kreativitas, dan motivasi peserta didik dalam proses pembelajaran sehingga mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Model pembelajaran *CPS* berisi kegiatan yang melibatkan kreatifitas dalam pemecahan masalah seperti riset dokumen, pengamatan terhadap lingkungan sekitar, kegiatan yang berkaitan dengan ilmu pengetahuan, dan penulisan yang kreatif. Melalui model *Creative Problem Solving (CPS)* peserta didik dituntut untuk dapat memecahkan masalah seperti peristiwa atau pertanyaan pada materi koloid secara kreatif dan membuka pikiran seluas-luasnya dengan mengemukakan ide-ide untuk menyelesaikan suatu masalah atau yang diberikan.

CPS tidak hanya sekedar *problem solving*. Aspek kreatif sangat dibutuhkan dalam *CPS*. Kreatif ini dibutuhkan untuk mencari berbagai gagasan ide guna memilih solusi yang optimal dan terbaik. Sementara untuk memperoleh berbagai gagasan ide guna memilih solusi yang optimal dan terbaik, sangat dibutuhkan adanya kemampuan berpikir kritis. Hal ini sesuai dengan apa yang dikatakan Isaksen (1992), *CPS* tidak hanya sekedar pemecahan masalah. Aspek kreatif pada *CPS* berarti pemfokusan pada tantangan baru sebagai suatu peluang, berhadapan dengan situasi ambigu atau situasi yang tidak diketahui dan secara produktif mengatur ketegangan yang disebabkan oleh celah diantara visi Anda terhadap realita masa depan dan realita aktual pada saat ini. Guru hanya berperan sebagai fasilitator, yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan atau menerapkan ide-ide mereka sendiri. Seorang peserta didik yang mempunyai ketertarikan yang baik akan lebih termotivasi dibandingkan dengan peserta didik yang tidak mempunyai ketertarikan dalam proses pembelajaran. Dimiyati dan Mudjiono (2002) menyatakan motivasi merupakan faktor yang dapat menentukan keberhasilan belajar peserta didik baik dalam bidang pengetahuan, nilai-nilai dan keterampilan.

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti mengalami kendala-kendala sebagai berikut : (1) Awal pembelajaran peserta didik kebingungan dengan model pembelajaran *Creative Problem Solving (CPS)* karena model seperti ini baru mereka terima dan terapkan. Peserta didik sulit dalam mengerjakan LKPD sesuai dengan tahapan-tahapannya, (2) Saat awal-awal pembelajaran sangat sulit untuk membuat peserta didik aktif bertanya tanpa adanya perintah terlebih dahulu, (3) peserta didik kesulitan mengumpulkan ide-ide untuk pemecahan masalah.

Untuk mengatasi kendala tersebut maka guru membimbing peserta didik selama proses pembelajaran terutama pada saat mengerjakan LKPD. Guru memberikan contoh kepada peserta didik apa yang harus dilakukan untuk menyelesaikan tahapan-tahapan *Creative Problem Solving (CPS)*. Setelah diberikan contoh barulah peserta didik menjadi aktif untuk bertanya dan dapat dengan mudah mengumpulkan ide-ide untuk pemecahan masalah yang diberikan.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa : (1) Penerapan model pembelajaran *Creative Problem Solving (CPS)* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pokok bahasan koloid kelas XI IPA SMA Negeri 12 Pekanbaru dengan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3,84 > 1,67$), (2) Kategori peningkatan hasil belajar peserta didik melalui model pembelajaran *Creative Problem Solving (CPS)* pada pokok bahasan koloid kelas XI IPA SMA Negeri 12 Pekanbaru pada kelas eksperimen adalah kategori tinggi dengan nilai gain-ternormalisasi (N-Gain) sebesar 0,84 dan pada kelas kontrol nilai gain-ternormalisasi (N-Gain) sebesar 0,69 dengan kategori sedang.

Rekomendasi

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh, peneliti merekomendasikan kepada guru bidang studi kimia untuk menerapkan model pembelajaran *Creative Problem Solving (CPS)* sebagai salah satu alternatif model pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik khususnya pokok bahasan koloid.

DAFTAR PUSTAKA

- Dimiyati dan Mujiono. 2006. *Belajar Dan Pembelajaran*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Fian Totiana, dkk., 2012. Efektivitas Model Pembelajaran *Creative Problem Solving (Cps)* Yang Dilengkapi Media Pembelajaran Laboratorium *Virtual* Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Pokok Koloid Kelas Xi Ipa Semester Genap Sma Negeri 1 Karanganyar Tahun Pelajaran 2011/2012. *Jurnal Pendidikan Kimia PMIPA FKIP*. UNS. Surakarta.
- Gay, L.R. 2009. *Educational Research Competencies for Analysis and Applications*. Pearson International Edition. New Jersey.
- Hake,R.R. (1999). *Analyzing Change/Gain Scores*. [online].<http://www.physics.indiana.edu/~sdi/AnalyzingChange-Gain.pdf>. (diakses 7 Maret 2016)
- Isaksen, S.G. 1992. *Facilitating Creative Problem-Solving Groups*. Bufallo. State University Collage.
- Mitchel, W. E. and Kowalik, T. F. 1999. *Creative Problem Solving, Third Edition*. Claris Work.

Mohammad Nazir. 2003. *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia. Jakarta.

Restika Maulidina Hartantia. 2013. Penerapan Model Creative Problem Solving (CPS) Untuk Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Kimia Pada Materi Pokok Termokimia Siswa Kelas XI.IA₂ SMA Negeri Colomadu Tahun Pelajaran 2012/2013. *Jurnal Pendidikan Kimia PMIP FKIP*. Universitas Negeri Semarang. Surakarta.