

**IMPLIMENTATION OF THE MODEL CREATIVE PROBLEM
SOLVING IN DINAMIC ELECTRICAL MATERIALS TO INCREASE
INTEREST IN SMAN 1 TAMBUSAI UTARA**

Erna Habibah, Muhammad Nor, M. Rahmad
Email: ernahabibah@gmail.com, HP: 081275310660
m.noer.mt@gmail.com, rahmadm10@yahoo.com

Physics Education Study Program
Faculty of Teacher's Training and Education
University of Riau

Abstract: *The research aimed to describe and find out the improvement of students interest learning by applying creative problem solving (CPS) model. The research used quasi experimental model, with nonequivalent control group design. The subject are 70 students of class X SMAN 1 Tambusai Utara, divide into experiment class and control class. Data of the research is score of interest before and after applying creative problem solving model with descriptive and inferential analysis. Analysis of the increase of interest learning analyzed was used normalized gain (N-Gain) and t-test. The descriptive analysis of interest learning's post test experiment class shows that N-Gain was 0.35 in medium category and control class was 0.2 in lower category. This proved by inferential analysis, the analyzed shows $t(68) = 2.079$ $p = 0.041$ means $p < 0.05$, then H_0 is rejected. Which means that there are difference in interest of learning between experiment class and control class. It can therefore be concluded that the implementation of creative problem solving model can be increase the interest of learning in SMAN 1 Tambusai Utara.*

Key Words: *Creative Problem Solving (CPS), Student Interest Learning, Dynamic Electrical*

**PENERAPAN MODEL *CREATIVE PROBLEM SOLVING* PADA
MATERI LISTRIK DINAMIS UNTUK MENINGKATKAN MINAT
BELAJAR SISWA KELAS X SMAN 1
TAMBUSAI UTARA**

Erna Habibah, M. Nor, M. Rahmad
Email: ernahabibah@gmail.com, HP: 081275310660
m.noer.mt@gmail.com, rahmadm10@yahoo.com

Program Studi Pendidikan Fisika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan minat belajar siswa dan mengetahui peningkatan minat belajar siswa dengan menerapkan model *Creative Problem Solving (CPS)*. Jenis penelitian yang digunakan adalah *Quasi Eksperimental* dengan rancangan penelitian *Nonequivalent Group Desain*. Adapun subjek penelitian ini adalah siswa kelas X SMAN 1 Tambusai Utara, yang terdiri dari 70 orang siswa dan dibagi menjadi dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Data dalam penelitian ini berupa skor minat belajar sebelum dan setelah pembelajaran fisika dengan menerapkan model *Creative Problem Solving* yang dianalisis secara deskriptif dan inferensial. Selanjutnya peningkatan minat belajar dianalisis dengan gain ternormalisasi (*N-gain*) dan uji t. Berdasarkan analisis deskriptif, minat akhir siswa pada kelas eksperimen berada pada kategori tinggi dan peningkatan minat belajar berada pada kategori sedang dengan *N-Gain* sebesar 0,35 sedangkan kelas kontrol berada pada kategori rendah yaitu sebesar 0,2. Hal ini sejalan dengan uji t menyatakan bahwa $t(68) = 2.079$ $p = 0.041$ ini berarti $p < 0.05$, maka H_0 ditolak. Maknanya terdapat perbedaan minat belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Creative Problem Solving* dapat meningkatkan minat belajar siswa di SMAN 1 Tambusai Utara.

Kata Kunci: *Creative Problem Solving (CPS)*, Minat Belajar, Listrik Dinamis

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sebuah proses dinamis dan berkelanjutan yang bertugas memenuhi kebutuhan siswa dan guru sesuai dengan minat mereka masing-masing. Pendidikan memiliki tanggung jawab untuk meningkatkan minat siswa, memperluas dan mengembangkan horizon keilmuan mereka, dan membantu mereka agar dapat menjawab tantangan dan gagasan baru di masa mendatang. Pendidikan juga harus mendesain pembelajaran yang *responstif* dan berpusat pada siswa agar minat dan aktifitas sosial mereka terus meningkat (Miftahul Huda, 2011). Secara garis besar tujuan dari pendidikan adalah untuk mengembangkan individu baik jasmani maupun rohani secara optimal, agar mampu meningkatkan hidup dan kehidupan diri, keluarga, dan masyarakatnya (Made, 2009). Menurut Undang-undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Sisdiknas, 2013).

Fisika merupakan disiplin ilmu yang mempelajari gejala alam dan menerangkan bagaimana gejala tersebut terjadi. Fisika merupakan mata pelajaran yang tidak hanya berisi teori dan rumus untuk dihafal, tetapi Fisika memerlukan pengertian dan pemahaman konsep yang dititik beratkan pada proses terbentuknya pengetahuan melalui suatu penemuan dan penyajian data (I Ketut, 2012). Pada pembelajaran Fisika umumnya siswa cenderung pasif sehingga membuat siswa kurang mengembangkan keterampilan berfikirnya. Keterampilan berfikir akan berhubungan langsung dengan pemecahan masalah (*Problem Solving*). Berdasarkan teori Gagne (dalam I Ketut, 2012) menyatakan bahwa keterampilan intelektual tingkat tinggi dapat dikembangkan melalui pemecahan masalah. Salah satu penyebab permasalahan ini timbul adalah kurangnya minat siswa dalam mempelajari Fisika. Kurangnya minat terhadap Fisika ini dapat diakibatkan oleh: Fisika adalah pelajaran yang sulit dan serius, penyelesaian soal-soal Fisika rumit melalui pendekatan matematis, pembelajaran langsung secara klasikal, pembelajaran Fisika yang tidak menarik, menjenuhkan dan sulit dimengerti. Sementara minat adalah faktor pendorong yang kuat untuk mendorong siswa dalam belajar. Sehingga, minat perlu untuk mendapatkan perlakuan khusus, mengingat hasil penelitian dari Amerika Serikat menunjukkan bahwa penyebab utama kegagalan studi para pelajar adalah minat. Untuk mengatasi hal tersebut maka dibutuhkan penerapan suatu metode, strategi maupun model pembelajaran yang bervariasi. (Gie dalam Mimin Sukarmin, 2013).

Minat belajar sendiri merupakan kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap proses pembelajaran untuk mencapai sesuatu yang ingin dicapai (M. Syah, 2006). Siswa yang memiliki minat belajar yang tinggi dalam kelasnya akan menimbulkan keinginan untuk lebih aktif dengan proses belajar di kelas seperti sering bertanya pada guru, rajin mengerjakan pekerjaan rumah, mencari regenerasi materi pelajaran sekolah dengan rasa senang, ikhlas dalam menjalankan kegiatan tanpa adanya paksaan dari dalam dan luar individu. Sedangkan menurut W.S. Winkel (2004) minat belajar dapat diartikan sebagai kecenderungan subjek yang menetap, untuk merasa senang untuk mempelajari materi yang ia sukai.

Fenomena yang terjadi di sekolah, yaitu di SMAN 1 Tambusai Utara berdasarkan hasil pengamatan pada pembelajaran Fisika kelas X masih didominasi dengan

pembelajaran konvensional yang berlangsung satu arah. Berdasarkan data yang diperoleh dari guru menunjukkan dari 35 orang siswa 50% dari mereka tidak tuntas dalam pencapaian pembelajaran hal ini disebabkan karena kurangnya tingkat keaktifan, perhatian, dan antusiasme siswa dalam proses pembelajaran, sehingga dapat mengindikasikan bahwa siswa kurang berminat dalam proses pembelajaran Fisika.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi di SMAN 1 Tambusai Utara, terlihat jelas bahwa minat siswa terhadap pelajaran Fisika masih kurang sehingga perlu adanya tindakan nyata dari guru guna memecahkan masalah tersebut. Salah satu cara yang dapat ditempuh adalah dengan mengubah model pembelajaran yang diterapkan guru. Model pembelajaran konvensional harus diganti dengan model pembelajaran yang lebih kontekstual sehingga siswa mampu memecahkan masalah. Salah satu model pembelajaran tersebut adalah model *Creative Problem Solving* (CPS). Model *Creative Problem Solving* mampu membuat pembelajaran berlangsung lebih menyenangkan, dapat membangkitkan minat siswa dan mendorong siswa membangun pengetahuannya sendiri.

Menurut Treffinger (2005) model *Creative Problem Solving* adalah sebuah pencapaian yang baik dalam pendidikan dimana pemecahan masalah divariasikan dengan kreatif sesuai dengan cara berfikir siswa terhadap masalah tersebut. Pentingnya pengembangan keterampilan berfikir kreatif dituangkan dalam tujuan pendidikan nasional yaitu mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Pemberdayaan berfikir kreatif pada proses pembelajaran di sekolah akan meinginternalkan watak ataupun kecendrungan siswa untuk dapat berfikir kreatif (UU Sisdiknas no 22 tahun 2003). Model pembelajaran *Creative Problem Solving* memiliki ciri-ciri seperti pembelajaran dimulai dengan pemberian masalah, masalah yang diberikan memiliki konteks dengan dunia nyata, kemudian siswa diorganisir secara berkelompok secara aktif merumuskan masalah dan mengidentifikasi kesenjangan pengetahuan mereka, lalu mempelajari dan mencari sendiri materi yang terkait dengan masalah dan melaporkan solusi dari masalah. Sementara pendidik lebih banyak memfasilitasi, siswa digiring kearah menemukan konsep sendiri (*reinvention*) (Muhammad, 2014).

Penelitian terhadap pembelajaran *Creative Problem Solving* telah banyak dilakukan oleh para peneliti sebelumnya, diantaranya Restika Maulidina (2013) melaporkan hasil penelitiannya bahwa model *Creative Problem Solving* mampu meningkatkan minat belajar siswa SMA Negeri Colomadu pada materi pokok termokimia. Muneyoshi (2004) melaporkan dalam penelitiannya bahwa model pembelajaran *Creative Problem Solving* berpengaruh positif terhadap sikap ilmiah dan motivasi belajar siswa. Selanjutnya Hung Tseng (2012) dan Hapsari Rifka (2012), melaporkan bahwa penggunaan model *Creative Problem Solving* dapat meningkatkan penguasaan konsep dan hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian tersebut, maka penelitian mengenai penerapan model pembelajaran *creative problem solving* pada materi listrik dinamis diharapkan mampu meningkatkan minat belajar siswa kelas x SMAN 1 Tambusai Utara.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di SMAN 1 Tambusai Utara dalam rantang waktu selama tiga bulan yaitu pada bulan Maret hingga Mei 2016. Penelitian ini merupakan penelitian *Quasi Eksperimental*, dengan rancangan yang digunakan adalah *Nonequivalent Kontrol Group Desain* seperti Gambar 1. Berikut :

Eksperimen	:	O ₁	X	O ₂
Kontrol	:	O ₃		O ₄

Gambar 1. Rancangan Penelitian *Nonequivalent Kontrol Group Desain* (Sugiyono, 2014)

Keterangan:

- O₁ : pengukuran minat awal kelompok eksperimen
- O₂ : pengukuran minat akhir kelompok eksperimen
- X : pemberian perlakuan berupa model *Creative Problem Solving*
- O₃ : pengukuran minat awal kelompok kontrol
- O₄ : pengukuran minat akhir kelompok control

Subjek penelitian adalah siswa SMAN 1 Tambusai Utara, yang terdiri dari 70 orang dan dibagi kedalam dua kelas, yakni kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dimana sebelumnya telah dilakukan uji normalitas dan homogenitas pada kedua kelas. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data skor minat belajar siswa yang didapat dari penyebaran angket minat belajar sebelum dan sesudah pembelajaran. Instrument penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berupa perangkat pembelajaran dan angket minat belajar siswa. Angket tersusun dari 4 indikator minat yaitu *attention, relevance, confidence, dan satisfaction*.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dan analisis inferensial. Analisis deskriptif yaitu dengan menganalisa data tentang minat belajar siswa sebelum dan sesudah pembelajaran fisika dengan penerapan model *creative problem solving*, dimana pemberian skor minat belajar didasari pada skala likert. Selanjutnya dianalisis peningkatan minat belajar dengan *gain* menggunakan rumus *N-Gain* (Hake, 1999).

$$N-Gain = \frac{\text{Skor posttest} - \text{Skor pretest}}{\text{Skor maksimum} - \text{Skor pretest}}$$

Analisis Inferensial adalah uji statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis nihil yang menyatakan bahwa diantara dua buah mean sample yang diambil dari populasi yang sama tidak terdapat perbedaan signifikan. Untuk membandingkan apakah terdapat perbedaan minat belajar Fisika siswa antara kelas kontrol dan kelas eksperimen maka dilakukan uji t yakni dengan *independent sample T-test* untuk melihat perbedaan minat belajar siswa antara kelas kontrol dan kelas eksperimen dan uji *paired-sampel t*

test pada masing-masing kelas kontrol dan kelas eksperimen digunakan untuk melihat peningkatan minat belajar siswa di masing-masing kelas.

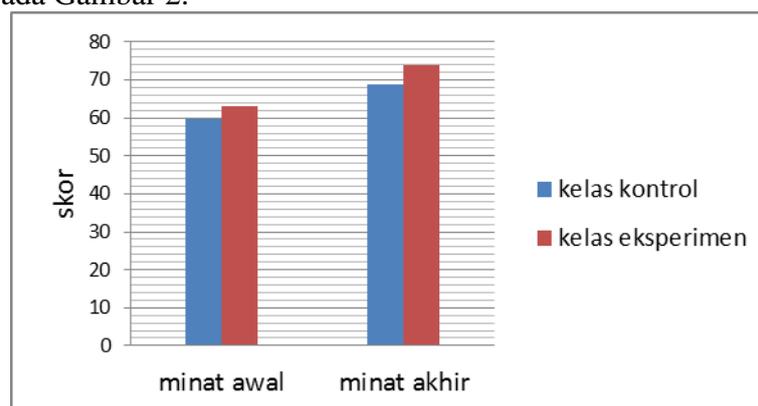
HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif dan analisis inferensial. Hasil penelitian berupa angket yang diberikan kepada siswa yaitu angket minat belajar awal dan angket minat belajar akhir. Angket ini kemudian dianalisa secara deskriptif dengan gain untuk masing-masing indikator minat, lalu dianalisa secara inferensial dengan uji t untuk melihat peningkatan dan perbedaan minat belajar antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Selanjutnya dilakukan penarikan kesimpulan.

Analisis Deskriptif Minat Belajar Siswa

Deskripsi Skor minat belajar awal dan Skor minat belajar akhir Fisika Siswa

Dari hasil penelitian didapatkan skor minat awal dan minat akhir siswa yang ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Diagram persentase perbandingan skor rata-rata minat belajar awal dan akhir

Berdasarkan Gambar 2 terlihat persentase perbandingan skor minat belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol, terlihat bahwa minat belajar awal kelas eksperimen dengan kelas kontrol tidak terdapat perbedaan yang signifikan sehingga dapat dikatakan kedua kelas homogen. Sedangkan skor minat belajar akhir kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah diterapkannya model pembelajaran *Creative Problem Solving* terdapat perbedaan yang signifikan.

Deskripsi Peningkatan Minat Belajar Siswa Berdasarkan Indikator

Data hasil pengolahan skor minat belajar awal, skor minat belajar akhir dan gain melalui model pembelajaran *Creative Problem Solving* pada kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel 1. Berikut:

Tabel 1. Peningkatan (*Gain*) Minat Belajar Fisika Siswa Berdasarkan Indikator pada Kelas Eksperimen

Indikator	Skor Rata-rata (%)		<i>Gain</i>	kategori
	Minat Awal	Minat Akhir		
Attention	61.35	68.79	0.2	Rendah
Relevance	62.22	74.47	0.5	Sedang
Confidence	65.63	75.23	0.3	Sedang
Satisfaction	63.31	77.6	0.4	Sedang
Rata-rata	63.12	74.02	0.35	Sedang

Berdasarkan data peningkatan pada Tabel 1. diketahui nilai *gain* secara keseluruhan minat belajar siswa pada kelas eksperimen adalah 0.35 dengan kategori sedang, ini mengindikasikan bahwa pembelajaran dengan model *Creative Problem Solving* dapat meningkatkan minat belajar siswa dalam kategori sedang.

Analisis Inferensial Minat Belajar Siswa

Berdasarkan hasil uji normalitas data diperoleh nilai signifikansi 0.200, maka $\text{sig } 0.200 \geq 0.05$ menunjukkan bahwa data terdistribusi secara normal, sedangkan berdasarkan hasil uji homogenitas diperoleh nilai signifikansi 0.149 hal ini menunjukkan bahwa data homogen karena $0.149 \geq 0.05$. setelah diketahui bahwa data telah normal dan homogen, selanjutnya dilakukan uji t untuk menguji hipotesis nul. Hasil uji t minat belajar siswa dengan menggunakan program SPSS 21 diperoleh $t(68) = 2.079$, $p = 0.041$, ini berarti $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ dan $p < 0.05$, maka H_0 ditolak. Maknanya adalah terdapat perbedaan minat belajar Fisika siswa antara siswa kelas eksperimen yang diajarkan dengan model pembelajaran *Creative Problem* dengan siswa kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional dengan taraf kepercayaan 95%.

Pembahasan

Selanjutnya dijelaskan minat belajar siswa berdasarkan indikator minat dengan penerapan model pembelajaran *Creative Problem Solving*, sebagai berikut:

Attention

Attention atau rasa perhatian siswa terhadap pembelajaran yang diberikan dapat dilihat ketika siswa memperhatikan dengan senang saat pembelajaran berlangsung, rasa ingin tau siswa terhadap materi pembelajaran dan memberikan perhatian yang baik terhadap tugas yang guru berikan. Indikator *Attention* ini dapat dilihat pada tahap *Fact Finding* dalam tahapan model pembelajaran *Creative Problem Solving* dimana guru akan membimbing siswa agar dapat menaruh perhatian mereka terhadap materi pelajaran yang akan diajarkan. Berdasarkan data terlihat pada indikator *Attention* ini terdapat perbedaan skor rata-rata minat awal 3.07 dan 3.44 skor rata-rata minat akhir lebih tinggi dibanding dengan skor rata-rata minat awal. Hal ini disebabkan oleh siswa yang cenderung lebih tertarik dengan model pembelajaran *Creative Problem Solving*

dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional yang selama ini mereka jalani. Hal ini selaras dengan Suciati dan Irawan (2001) menyatakan bahwa perhatian siswa muncul didorong oleh rasa ingin tau yang dapat dirangsang atau dipicu melalui elemen-elemen baru, aneh, dan berbeda dengan yang sudah ada sehingga perhatian siswa tetap terpelihara selama pembelajaran.

Relevance

Indikator ini terlihat dari kemampuan siswa memahami apa yang dipelajari dalam pembelajaran sesuai dengan keinginan, kesesuaian model pembelajaran, mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari. Indikator *Relevance* dapat dilihat pada tahap *Objective Finding* dalam tahapan model pembelajaran *Creative Problem Solving* dimana guru memberi motivasi yang berkaitan dengan materi pelajaran terhadap kehidupan sehari-hari siswa. Pada indikator *Relevance* terdapat perbedaan yang signifikan antara skor rata-rata minat awal adalah 3.11 sedangkan skor rata-rata minat akhir yang di dapat adalah 3.73. Perbedaan yang signifikan ini diakibatkan oleh pembelajaran dengan praktikum yang membuat siswa lebih mudah mengaitkan hubungan pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari. Suciati dan Irawan (2001) menyatakan bahwa keterkaitan menunjukkan adanya hubungan materi pembelajaran dengan kebutuhan dan kondisi siswa.

Confidence

Indikator *Confidence* dapat dilihat pada tahap *Accepted Finding* dalam tahapan model pembelajaran *Creative Problem Solving*. Pada indikator *confidence* terdapat perbedaan skor rata-rata minat awal yaitu 3.28 dan minat akhir yaitu 3.76. Hal ini disebabkan oleh rasa percaya diri siswa untuk melakukan praktikum secara langsung mengenai materi yang dipelajarinya lebih besar, dibandingkan dengan sebelumnya siswa mempelajari materi pembelajaran listrik dinamis dengan menggunakan pembelajaran konvensional yang terkenal membosankan.

Satisfaction

Indikator *Satisfaction* dapat dilihat pada tahap *Accepted Finding* dalam tahapan model pembelajaran *Creative Problem Solving* dimana guru membimbing siswa untuk dapat percaya diri dalam mempresentasikan hasil kerjanya. Pada indikator *satisfaction* ini terdapat perbedaan skor minat awal siswa yaitu 3.17 dengan skor minat akhir siswa 3.88. Hal ini sejalan dengan indikator *relevance*. Karena pembelajaran yang dialami oleh siswa relevan atau dekat dengan keseharian mereka. Perasaan puas akan timbul akibat dari pengalaman praktikum yang didapat.

Hasil analisis secara inferensial yang menggunakan program SPSS 21, menunjukkan bahwa pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran *Creative Problem Solving* pada kelas eksperimen berhasil. Hal ini disebabkan karena terdapat perbedaan minat belajar IPA Fisika siswa antara siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *Creative Problem Solving* dengan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan analisis deskriptif dan inferensial diketahui dengan penerapan model pembelajaran *Creative Problem Solving* dapat meningkatkan minat belajar siswa. Dimana peningkatan *Gain* kelas eksperimen berada pada kategori sedang yaitu sebesar 0.35. sehingga hasil penelitian menunjukkan penerapan model pembelajaran *Creative Problem Solving* dapat meningkatkan minat belajar siswa. Hasil penelitian ini sejalan

dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Restika Maulidina (2013) yang telah menerapkan model pembelajaran *Creative Problem Solving* untuk meningkatkan minat belajar siswa.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Minat belajar Fisika siswa kelas X meningkat, peningkatan minat belajar Fisika siswa terlihat pada setiap indikatornya dengan indikator *Relevance* yang memiliki peningkatan tertinggi sebesar 0.5 serta diikuti dengan peningkatan indikator *Satisfaction* dan *Confidence* dalam kategori sedang. Sedangkan indikator *Attention* meningkat pada kategori rendah. Peningkatan rata-rata minat belajar Fisika siswa berada pada kategori sedang. Serta terdapat perbedaan yang signifikan antara minat belajar melalui model pembelajaran *Creative Problem Solving* dengan minat belajar kelas melalui pembelajaran konvensional.

Rekomendasi

Berdasarkan hasil analisis penelitian ini, disarankan penerapan model pembelajaran *Creative Problem Solving* dalam proses pembelajaran Fisika dapat menjadi salah satu alternatif pembelajaran aktif yang dapat diterapkan. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan untuk dapat meningkatkan indikator *Attention* pada indikator minat belajar siswa melalui model pembelajaran *Creative Problem Solving*.

DAFTAR PUSTAKA

- Hapsari Rifka Nurliana, dkk. 2012. Pengaruh Penerapan Metode Predict-Observe-Explain dengan Pendekatan Creative Problem Solving. *Jurnal Pendidikan*. Vol 01. No 02.
- Hung Tseng, Kuo, et al. 2012. Using Creative Problem Solving to Promote Students' Performance of Concept Mapping. *International Journal of Technology and Design Education*. Vol 22 No 4. ISSN 0957-7572.
- I Ketut Mahardi. 2012. Jurnal Pembelajaran Fisika. *Jurnal Pendidikan Fisika* Vol. 1 No. 2.
- M. Syah. 2006. *Psikologi Belajar*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.

- Made Pidarta. 2009. *Landasan Kependidikan Stimulus Ilmu Pendidikan Bercorak Indonesia*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Miftahul Huda. 2011. *Cooperative Learning*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Mimin Sukarmin. 2013. Model Pembelajaran Pemecahan Masalah Dengan Metode Gasing Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep dan Minat Belajar Siswa. Universitas Pendidikan Indonesia (diakses 6 April 2016).
- Mimin Sukarmin. 2013. Model Pembelajaran Pemecahan Masalah Dengan Metode Gasing Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep dan Minat Belajar Siswa. Universitas Pendidikan Indonesia (diakses 6 April 2016).
- Muhammad Maftukhin, dkk. 2014. Keefektifan Model Pembelajaran Creative Problem Solving Berbantuan CD Pembelajaran Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis. *Jurnal Pendidikan Matematika*.
- Muneyoshi (2004). Current Developments in Creative Problem Solving for Organizations: A Focus On Thinking Skills and Styles. *International Journal of Thinking and Problem Solving*. Vol 15 No 2.
- Restika Maulidina Hartantia, dkk. 2013. Penerapan Model Creative Problem Solving (CPS) untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Kimia Pada Materi Pokok Termokimia Siswa Kleas XI.1A² SMA Negeri Colomadu Tahun Pelajaran 2012/2013. *Jurnal Pendidikan*. Vol 02. No 02.
- Sisdiknas. 2013. Sisdiknas. 2013. *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20*. <http://www.dikti.go.id/files/atur/UU20-2003Sisdiknas.pdf>. Diakses pada 25 Maret 2016
- Sucianti & Irawan P. 2001. *Teori Belajar dan Motivasi Belajar*. Grasindo. Jakarta.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan*. Alfabeta. Bandung.
- Treffinger, Donald. J. 2005. Creative Problem Solving: The History, Development, and Implications for Gifted Education and Talent Development. *International Journal*. Vol 49. No 04.
- Winkel, W.S. 2005. *Psikologi Pendidikan*. Media Abadi. Yogyakarta.