

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN CREATIVE PROBLEM SOLVING (CPS) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS XII IPA MA PATRA MANDIRI 1 PALEMBANG

Skripsi Oleh :

NURFANI AMALIA

Nomor Induk Mahasiswa 06101410032

Program Studi Pendidikan Kimia

Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

INDERALAYA

TAHUN 2015

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nurfani Amalia

NIM : 06101410032

Program Studi : Pendidikan Kimia

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XII IPA di MA Patra Mandiri Plaju untuk meningkatkan hasil belajar siswa melalui penerapan model *Creative Problem Solving* pada mata pelajaran kimia di MA PATRA MANDIRI” ini seluruh isinya adalah benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara – cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Atas pernyataan ini, saya siap menggunakan sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran dan atau pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini.

Palembang, juni 2015

Yang membuat pernyataan,

NURFANI AMALIA

NIM. 06101410032

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah robbil alamin, berkat Rahmat dan Ridho Allah SWT skripsi ini dapat terselesaikan. Puji dan syukur kepada Nabi Muhammad SAW, skripsi ini saya persembahkan kepada:

- Kedua orangtuaku, Bapakku dan Ibuku tercinta (Ir. Achmad Syarwani dan Fatimah, S.Pd) yang senantiasa mendoakanku, memberikan semangat dan kasih sayangnya kepadaku. Terima kasih atas semuanya.
- Saudara - saudaraku, Yanuar Putra Pratama, Marwan Aditya Saputra dan Muhammad Akbar Darmawan, terima kasih atas doanya.
- Bapak Prof. Dr. Fuad Abd. Rachman, M.Pd. dan Bapak Drs. A. Rachman Ibrahim.,M.Sc., Ed. Terima kasih atas motivasi dan bimbingannya selama ini.
- Ketua Program Studi Pendidikan Kimia Bapak Dr. Effendi, M.Si. terima kasih untuk semua bantuannya.
- Bapak dan ibu dosen yang selama ini telah mendidik dan memberikan ilmunya yang bermanfaat. Terima kasih untuk semua ilmunya.
- Bapak dan ibu guru MA PATRA MANDIRI Palembang serta siswa siswi kelas XII IPA tahun 2013/2014. Terima kasih atas kerjasamanya dan untuk semua bantuannya selama penelitian berlangsung.
- Kepada Richard Liberto Pratama Arizandy, S.St. terima kasih atas bantuan semangat dan doanya selama ini.
- Sahabatku selama kuliah iin, sopia, winda, mella, dan fenny terima kasih canda tawa, semangat dan bantuannya selama ini kepadaku dan terus semangat untuk mencapai cita – cita kita selama ini.
- Semua teman – teman angkatan 2010 nursa'id, fitria, hayu wati, elka, arnia, dewi, nia, sinta, adha, miranti, delsi, harry, meirizky, risa, riska, auros, gina, wenny, arinda, rusmala, rezky, ardi, defri, deby, kinasti. Semoga apa yang kita cita –citakan bisa kita raih dan bisa tercapai semuanya.

- Adik tingkat 2011, 2012, 2013, dan 2014 tetap semangat dalam mencapai kesuksesan.
- Almamater kebanggaanku Universitas Siwijaya.

Motto :

- Allah menghendaki kemudahan bagimu, dan tidak menghendaki kesukaran bagimu. (Q.S.Al-Baqarah ayat 185).
- Allah tidak membebani seseorang kecuali sesuai dengan kesanggupannya. (Q.S.Al-Baqarah ayat 286).
- Sesungguhnya sholatku, ibadahku, hidup dan matiku hanya karena Allah SWT.
- Mustahil adalah bagi mereka yang tidak pernah mencoba. (Jim Goodwin).
- Jangan tanya apa yang dibuat oleh negara untukmu, tapi tanyalah apa yang boleh kamu buat untuk Negara. (Abraham Lincoln).
- Berusahalah untuk tidak menjadi manusia yang berhasil tapi berusahalah menjadi manusia yang berguna. (Einstein).
- Pendidikan merupakan perlengkapan paling baik untuk hari tua. (Aristoteles).
- Apa yang kita tanam itulah yang akan kita tunai. Karena curahan hujan tidak memilih – milih apakah pohon apel atau hanya semak belukar. (Wira Sagala).

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas karunia-nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana (S1) pada Program Studi Pendidikan Kimia, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya.

Dengan selesainya penulisan skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Prof. Dr. Fuad Abd. Rachman, M.Pd. dan Bapak Drs. A. Rachman Ibrahim, M.Sc., Ed. sebagai pembimbing yang telah memberikan bimbingan selama penulisan skripsi ini.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Prof. Sofendi, M.A., Ph.D. selaku Dekan FKIP Unsri, Bapak Dr. Ismed., S.Pd., M.Si. selaku Ketua Jurusan Pendidikan MIPA, dan Dr. Effendi, M.Si. selaku Ketua Prodi Pendidikan Kimia yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi skripsi ini.

Selanjutnya penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Drs. Abdul Kadir selaku Kepala MA PATRA MANDIRI Palembang, Dra. Hj. Asna Hn. selaku Wakil Kepala MA PATRA MANDIRI Palembang bidang kurikulum dan Bapak Drs. T. A. Sofyan Haris, M.Si. selaku guru bidang studi kimia kelas XII IPA MA PATRA MANDIRI Palembang yang telah memberikan bantuannya sehingga skripsi ini dapat penulis selesaikan.

Mudah – mudahan skripsi ini dapat bermanfaat untuk pengajaran bidang studi kimia di sekolah menengah dan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta semua pihak yang membacanya.

Palembang, Juni 2015

Penulis,

Nurfani Amalia

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	i
SURAT PERNYATAAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	v
DAFTAR ISI	vi
ABSTRAK	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Hakikat Belajar	6
2.2 Pembelajaran	7
2.3 Hasil Belajar	8
2.4 Model Pembelajaran <i>Creative Problem Solving</i>	9
2.4.1 Hakikat Model <i>Creative Problem Solving</i>	9
2.4.2 Langkah-langkah Model <i>Creative Problem Solving</i>	11
2.4.3 Teori-teori Belajar yang Mendukung	12
2.5 Materi Kimia	18
2.5.1 Fraksi Mol (x)	18
2.5.2 Penurunan Tekanan Uap (ΔP)	19
2.5.3 Tekanan Uap (ΔP)	22
2.5.4 Kenaikan Titik Didih (ΔT_b)	23
2.5.5 Kenaikan Titik Didih (ΔT_b)	24
2.5.6 Diagram Fase atau Diagram P-T pada Pelarutan H ₂ O	25
2.5.7 Tekanan Osmotik (π)	27

2.6 Penelitian Tindakan Kelas	30
2.7 Penelitian Relevan	32
2.8 Kerangka Berfikir	33
2.9 Hipotesis Tindakan	34
BAB III METODE PENELITIAN	35
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	35
3.2 Subjek Penelitian	35
3.3 Jenis Penelitian	36
3.4 Prosedur Penelitian	38
3.5 Teknik Pengumpulan Data	38
3.5.1 Tes Hasil Belajar	38
3.5.2 Lembar Observasi	38
3.6 Teknik Analisis Data	39
3.6.1 Analisis Data Tes Hasil Belajar	39
3.6.2 Data Lembar Observasi	40
3.6.3 Indikator Pencapaian	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	42
4.1 Hasil Penelitian	42
1.1.1 Deskripsi Data Hasil Penelitian	42
1.2.2 Hasil Belajar Siswa Sebelum Diberikan Tindakan (T_0)	42
1.2.3 Hasil Belajar Siswa Seetelah Tindakan (T_1 , T_2 , dan T_3)	44
4.2 Deskripsi Data Hasil Observasi Keaktifan Siswa	42
4.3 Deskripsi Hasil Penelitian	45
4.3.1 Deskripsi Hasil Penelitian Siklus I	45
4.3.2 Deskripsi Hasil Penelitian Siklus II	53
4.3.3 Deskripsi Hasil Penelitian Siklus III	60
4.3 Pembahasan	64

BAB V SIMPULAN DAN SARAN	70
5.1 Simpulan	70
5.2 Saran	70
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN-LAMPIRAN	73

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Desain Penelitian	39
Tabel 2. Kategori Keaktifan Belajar Siswa	40
Tabel 3. Rekapitulasi Data Hasil Keaktifan Siswa	42
Tabel 4. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siswa Sebelum Tindakan (T_0)	42
Tabel 5. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siswa (T_1), (T_2), dan (T_3)	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Model Penelitian Tindakan Kelas Oleh Hopkins	31
Gambar 2. Kerangka Berfikir Penelitian	34
Gambar 3. Grafik Peningkatan Presentase Keaktifan Siswa, rata-rata skor hasil belajar siswa dan persentase ketuntasan belajar siswa dari T_1 sampai T_3	44

DAFTAR LAMPIRAN-LAMPIRAN

1. Daftar Nilai Hasil Belajar Siswa Sebelum Tindakan (T0)	73
2. Daftar Nilai Hasil Belajar Siswa Siklus I (T1)	74
3. Daftar Nilai Hasil Belajar Siswa Siklus II (T2)	75
4. Daftar Nilai Hasil Belajar Siswa Siklus III (T3)	76
5. Daftar Nilai Hasil Belajar Siswa Sebelum Tindakan (T0) s.d Siklus III (T3) ..	77
6. Lembar Observasi	78
7. Daftar Keaktifan Siswa Kelas XII IPA MA PATRA MANDIRI Palembang Siklus I s.d Siklus III	79
8. Silabus	85
9. Rencana Pembelajaran Siklus I s.d Siklus III	86
10. Kisi-kisi Tes Siklus I s.d Siklus III	130
11. Soal Tes Siklus I s.d Siklus III	146
12. Usul Judul	156
13. Surat Keputusan Pembimbing Skripsi	157
14. Surat Izin Penelitian dari Dekan FKIP Unsri	158
15. Surat Izin Penelitian dari Kementerian Agama	159
16. Surat Keterangan Validasi Lembar Observasi	160
17. Kartu Bimbingan	161
18. Dokumentasi	170

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa melalui penerapan model *Creative Problem Solving* pada mata pelajaran kimia kelas XII IPA MA Patra Mandiri Palembang dan untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa melalui penerapan model *Creative Problem Solving* pada mata pelajaran dikimia kelas XII IPA MA Patra Mandiri Palembang. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam 3 siklus. Siklus I terdiri dari 2 pertemuan, siklus II juga terdiri dari 2 pertemuan, dan siklus III terdiri atas 2 pertemuan. Teknik pengumpulan data menggunakan tes hasil belajar siswa dan lembar observasi keaktifan siswa. Skor rata-rata tes hasil belajar siswa sebelum tindakan (T_0) yaitu sebesar 68,8 dengan ketuntasan klasikal sebesar 55%. Skor rata-rata tes hasil belajar siswa siklus I (T_1) sebesar 73,7 dengan ketuntasan 62,5%. Siklus II (T_2) diperoleh skor rata-rata tes hasil belajar siswa sebesar 76,6 dengan ketuntasan 72,5%. Pada siklus III (T_3) skor rata-rata tes hasil belajar siswa meningkat menjadi 84,3 dengan ketuntasan 87,5%. Peneliti memberikan saran kepada guru dalam kegiatan belajar mengajar dikelas dengan menerapkan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata kunci : Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS), hasil Belajar, keaktifan belajar.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembelajaran adalah suatu sistem yang bertujuan untuk membantu proses belajar peserta didik, yang berisi serangkaian peristiwa yang dirancang, disusun sedemikian rupa untuk mempengaruhi dan mendukung terjadinya proses belajar peserta didik yang bersifat internal menurut Gagne dan Briggs (1979:3). Dapat dikatakan pembelajaran merupakan segala upaya untuk menciptakan kondisi dengan sengaja agar tujuan pembelajaran dapat dipermudah (*facilitated*) pencapaiannya. Proses pembelajaran pada hakekatnya merupakan upaya untuk mengarahkan anak didik kedalam proses belajar sehingga mereka dapat memperoleh tujuan belajar sesuai dengan apa yang diharapkan seiring dengan perkembangan pendidikan dan pembelajaran. Namun pada hakekatnya proses pembelajaran yang terjadi di sekolah masih berjalan satu arah. Guru masih menggunakan metode konvensional yang kurang melibatkan siswa dalam proses pembelajaran di mana guru yang lebih banyak aktif mentransfer informasi kepada siswa. Proses pembelajaran masih berpusat pada guru (*teacher centered*) sedang siswa hanya terus menerus menerima informasi tersebut secara pasif.

Hasil observasi di kelas XII IPA di MA Patra Mandiri Palembang diketahui bahwa proses pembelajaran masih belum terlaksana dengan baik. Pada saat proses pembelajaran terlihat siswa kelas XII IPA masih cenderung pasif sehingga interaksi yang terjadi antara siswa dengan siswa maupun dengan guru jarang terjadi, siswa lebih banyak melakukan aktivitas mencatat dan mendengarkan penjelasan yang diberikan oleh guru. Aktivitas lain seperti bertanya, menjawab pertanyaan dan berpendapat masih kurang terjadi. Pada saat proses pembelajaran berlangsung lebih didominasi oleh siswa yang pintar saja sehingga siswa yang lain menjadi kurang aktif dan kegiatan belajar mengajar menjadi kurang optimal yang mengakibatkan siswa tidak secara penuh menguasai materi yang telah diberikan oleh guru.

Persentase ketuntasan hasil belajar kimia siswa kelas XII IPA yang didapat masih rendah yaitu hanya sebesar 55% siswa yang tuntas belajar. Rendahnya hasil belajar kimia siswa berdasarkan data yang didapat dari guru mata pelajaran kimia dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan dari sekolah yaitu 75. Standar ketuntasan belajar yang harus dicapai adalah 85% siswa kelas XII IPA harus bisa mendapatkan nilai lebih besar atau sama dengan 75 (≥ 75). Data yang didapat menunjukkan bahwa pemahaman siswa dalam konsep pembelajaran kimia masih rendah.

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka diperlukan model pembelajaran yang melibatkan semua siswa dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran tersebut adalah dengan menerapkan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS). Menurut Sujarwo (2006) permasalahan atau hambatan yang berkaitan dengan proses pembelajaran dapat disebabkan oleh berbagai komponen. Komponen-komponen pembelajaran tersebut adalah kemampuan pendidik dalam pengajaran (pendidik), pihak yang diberi materi pembelajaran (peserta didik), bahan yang diajarkan (bahan ajar), proses pembelajaran (strategi, metode, teknik mengajar), sarana dan prasarana belajar, serta sistem evaluasi yang diterapkan. Masing-masing komponen tersebut saling mempengaruhi dalam upaya pencapaian tujuan pembelajaran. Secara praktis, faktor-faktor yang mempengaruhi kelancaran proses pembelajaran diantaranya adalah kurangnya perhatian peserta didik terhadap materi pembelajaran yang diberikan.

Sebagian besar peserta didik malas diajak berfikir analisis pada materi pembelajara. Hal ini ditunjukkan dengan munculnya sifat pasif, apatis, kurang peduli, masa bodoh, dari peserta didik. Namun demikian dapat dipahami bahwa munculnya tanda-tanda rendahnya keterkaitan peserta didik terhadap suatu pelajaran, sumber kesalahannya tidak hanya terletak pada diri peserta didi. Perlu disadari bahwa keberhasilan dan kegagalan suatu pendidik atau pembelajaran merupakan suatu proses yang kompleks dan sangat dipengaruhi oleh seluruh komponen yang ada, baik itu pendidik, peserta didik, bahan ajar, proses belajar, tempat dan waktu belajar, dan kelengkapan sarana serta

prasarana. Pelajaran kimia sering dihubungkan dengan kebosanan, keengganan, dan kegagalan bagi sebagian siswa. Kimia juga diklasifikasikan kedalam kelompok mata pelajaran yang sulit dan abstrak sehingga banyak siswa takut untuk mempelajarinya. Dengan suasana yang demikian siswa akan sulit menerima materi yang diajarkan. Salah satu faktor penyebabnya adalah kurang variatifnya model pembelajaran yang dilakukan oleh guru, sehingga pembelajaran kimia dikelas tidak menarik para siswa (Nurhadi 2004:13).

Berdasarkan penelitian PTK yang dilakukan oleh Restika Maulidina Hartantia dkk (2013) yang berjudul “Penerapan Model *Creative Problem Solving (CPS)* untuk meningkatkan minat dan hasil belajar kimia dikelas XI IPA SMA NEGERI Colomadu tahun pelajaran 2012/2013”. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan model pembelajaran CPS berhasil meningkatkan hasil belajar siswa. Model *Creative Problem Solving* sendiri dapat meningkatkan hasil belajar siswa karena model *Creative Problem Solving* itu sendiri merupakan suatu model pembelajaran yang melakukan pemusatan pada pembelajaran dan keterampilan pemecahan masalah, yang diikuti dengan penguatan keterampilan. Sehingga ketika dihadapkan dengan suatu pertanyaan, siswa dapat melakukan keterampilan memecahkan masalah untuk memilih dan mengembangkan tanggapannya. Yang menjadikan siswa aktif dalam belajar sehingga hasil belajar siswa meningkat.

Berdasarkan penelitian eksperimen yang dilakukan oleh Fian Tiana dkk (2012) yang berjudul 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 ajaran 2011/2012. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Creative Problem Solving (CPS)* dengan media pembelajaran laboratorium virtual efektif dapat meningkatkan prestasi belajar materi pokok system koloid kelas XI IPA SMA NEGERI 1 Karanganyar tahun pelajaran 2011/2012.

Penelitian eksperimen juga dilakukan Kasmadi Imam Supardi dan Indraspuri Rahning Putri (2012) yang berjudul pengaruh penggunaan artikel

kimia dari internet pada model pembelajaran *Creative Problem Solving* terhadap hasil belajar kimia siswa SMA. Penggunaan artikel kimia dari internet pada model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) memiliki pengaruh terhadap hasil kali kelarutan yang ditunjukkan dengan koefisien korelasi biserial (r_b) sebesar 0,5733 dengan pengaruh 32,87%. Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian menggunakan model *Creative Problem Solving* dengan design Penelitian Tindakan Kelas (PTK), jadi penelitian ini berjudul Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS).

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *Creative Problem Solving* pada mata pelajaran kimia di MA PATRA MANDIRI?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk peningkatan hasil belajar siswa melalui penerapan model *Creative Problem Solving* pada mata pelajaran kimia di MA PATRA MANDIRI?

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah:

a. Bagi siswa

- Bagi siswa penelitian ini diharapkan dapat menimbulkan rasa keingintahuan siswa pada pembelajaran kimia sehingga dicapai hasil belajar kimia yang baik.

b. Bagi guru

- Bagi guru penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan agar dalam proses belajar dan mengajar guru menggunakan model *Creative Problem Solving* dalam pembelajaran kimia.

c. Bagi peneliti

- bagi peneliti diharapkan memperoleh pemahaman baru mengenai penggunaan model *Creative Problem Solving* ini terhadap hasil pbelajar kimia.

d. Bagi peneliti lain

- Menambah referensi bagi peneliti lain, apabila ingin melakukan penelitian dengan model *Creative Problem Solving*.

DAFTAR PUSTAKA

- Aqib, Z. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas Bagi Pengembangan Profesi Guru*. Bandung: Yrama Widya.
- Dimiyati & Mudjiono. 2002. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Asdi Mahasatya.
- Hamza B. Uno, Satri, Koni, Nina, Lamatenggo. 2012. *Menjadi Peneliti PTK yang Profesional*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hartanti, R. M., Hayus, E. S., Saputro, A. N. 2013. *Penerapan Model Creative Problem Solving (CPS) untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Kimia pada Materi Pokok Termodinamika Siswa Kelas XI IA2 SMA Negeri Coloumadu Tahun Pelajaran 2012/2013*. Jurnal Pendidikan Kimia (JPK). Vol.2 (2).
(<http://eprints.uns.ac.id/11750/1/1793-4253-1-PB.pdf>)
- Mahardika, I Ketut., Maryani., Murti, Selly Candra Citra. 2012. *Penggunaan Model Pembelajaran Creative Problem Solving Disertai LKS Kartun Fisika pada Pembelajaran Fisika di SMP*. Jurnal Pembelajaran Fisika. Vol 1 (2).
- Muslich, Masnur. 2012. *Melaksanakan PTK itu Mudah (class room actionresearch)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Muslich, Masnur. 2012. *Melaksanakan PTK itu Mudah*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ngalimun. 2014. *Strategi dan Model Pembelajaran*. Banjarmasin: Aswaja Pressindo. Hamza B. Uno, Muhamad, Nurdin. 2013. *Belajar dengan Pendekatan Pembelajaran Aktif Inovatif Lingkungan Kreatif egektif Menarik*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Purba, Michael. 2006. *Kimia untuk SMA kelas XII*. Jakarta : Erlangga
- Pujiadi. 2008. *Pengaruh Model Pembelajaran Matematika Creative Problem Solving (CPS) Berbantuan CD Interaktif Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah pada Siswa SMA Kelas X, Semarang*. Skripsi. Semarang: Magister Pendidikan, Universitas Negeri Semarang.
- Supardi, K.I., Putri, I.R. 2010. *Pengaruh Penggunaan Artikel Kimia dari Internet pada Materi Pembelajaran Creative Problem Solving Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa SMA*. Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia. Vol.4 (1).
(<file:///C:/Users/Administrator/Downloads/1315-3057-1-PB.pdf>)

- Saiful Bahri Djamarah, Aswan Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suryosubroto, B. 2009. *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sriwati, Nyoman., Suhandana, Gde Anggan., Atmadja, Nengah Bawa. 2013. *Komparasi Keefektifan Individu dan Group (Creative Problem Solving) terhadap Kemampuan Memahami Isi Wacana Ditinjau dari Kemampuan Penalaran Formal Siswa Kelas XI IPA SMA NEGERI 1 AMPURA*. Jurnal Program Pasca Sarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi Administrasi Pendidikan. Vol 4 (1).
(<http://id.portalgaruda.org/?ref=browse&mod=viewarticle&article=25877>)
- Sugiyono. 2013. *Model Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D)*. Bandung: Alfabeta.
- Taotiana, F. S., Redjeki, Tri. 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 (JPK). Vol.1 (1).
(<http://eprints.uns.ac.id/11443/1/1156-4239-1-PB.pdf>)
- Warsita, Bambang. 2008. *Teknologi Pembelajaran Landasan dan Aplikasinya*. Jakarta: Rineka Cipta.