



# PENERAPAN MODEL *CREATIVE PROBLEM SOLVING* (CPS) UNTUK MENINGKATKAN MINAT DAN HASIL BELAJAR KIMIA PADA MATERI POKOK TERMOKIMIA SISWA KELAS XI. IA<sub>2</sub> SMA NEGERI COLOMADU TAHUN PELAJARAN 2012/2013

**Restika Maulidina Hartantia<sup>1,\*</sup>, Elfi Susanti Van Hayus<sup>2</sup>, Agung Nugroho  
Catur Saputro<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Mahasiswa S1 Program Studi Pendidikan Kimia, Jurusan P MIPA, FKIP, UNS, Surakarta, Indonesia

<sup>2</sup> Dosen Program Studi Pendidikan Kimia, Jurusan P MIPA, FKIP, UNS, Surakarta, Indonesia

\*Keperluan korespondensi, telp: 085293788522, email: restikamaulidina@yahoo.com

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) menerapkan model pembelajaran CPS dalam meningkatkan minat belajar siswa SMA Negeri Colomadu pada materi pokok termokimia. (2) menerapkan model pembelajaran CPS dalam meningkatkan hasil belajar siswa SMA Negeri Colomadu pada materi pokok termokimia. Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas yang terdiri dari dua siklus. Subyek penelitian adalah siswa kelas XI. IA<sub>2</sub> SMA N Colomadu tahun pelajaran 2012/2013. Data yang dikumpulkan meliputi data primer, yaitu nilai prestasi siswa dan hasil observasi tindakan, dan data sekunder, yaitu dokumentasi, RPP, silabus, daftar siswa dan daftar nilai siswa. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) model pembelajaran CPS dapat meningkatkan minat belajar siswa, yaitu berdasarkan lembar observasi meningkat dari 56,33% pada siklus I menjadi 72,65% pada siklus II dan berdasarkan angket meningkat dari 58,4% pada siklus I menjadi 74,14% pada siklus II. (2) model pembelajaran CPS dapat meningkatkan hasil belajar siswa, hasil belajar kognitif meningkat 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.

**Kata kunci:** *Creative Problem Solving, minat, hasil belajar, termokimia*

## PENDAHULUAN

Pada tahun 2012 ini Indonesia menerapkan KTSP. KTSP merupakan kurikulum operasional yang disusun, dikembangkan, dan dilaksanakan oleh setiap satuan pendidikan yang sudah siap dan mampu untuk mengembangkannya [1]. KTSP menganjurkan untuk menerapkan pembelajaran *Student Center Learning* (SCL) dengan harapan agar siswa lebih aktif dan lebih dominan berperan dalam proses pembelajaran, aktif dalam memecahkan masalah, terjalin kerja sama dalam kelompok, dan

mendapatkan hasil belajar yang lebih baik.

Guru di SMA Negeri Colomadu khususnya guru kimia, belum sepenuhnya menerapkan pembelajaran SCL. Guru masih lebih aktif dibandingkan siswa, siswa hanya mendengarkan guru menerangkan dan mencatat materi yang diberikan oleh guru dan kurang berperan aktif dalam pembelajaran. Dari hasil observasi di lapangan didapat nilai rata-rata ulangan harian terendah adalah pada materi pokok termokimia, diperoleh hasil yang disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Nilai Rata-rata Ulangan Harian Materi Pokok Termokimia Siswa Kelas XI. IA SMA Negeri Colomadu.

Tahun Ajaran	Kelas	Semester	Rata-rata nilai ulangan harian	KKM
2011/2012	XI. IA 1	Ganjil	60,28	70
2011/2012	XI. IA 2	Ganjil	62,05	70
2011/2012	XI. IA 3	Ganjil	59,95	70

Dari Tabel 1 dapat dilihat bahwa hasil belajar siswa untuk mata pelajaran kimia khususnya materi pokok termokimia rata-rata nilai ulangan hariannya belum mencapai KKM yang ditetapkan oleh sekolah. Oleh sebab itu perlu diadakan penelitian atau penerapan model pembelajaran alternatif untuk materi pokok termokimia dengan harapan dapat meningkatkan hasil belajar siswa untuk materi pokok termokimia.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru kimia di sekolah tersebut dapat diidentifikasi permasalahan-permasalahan sebagai berikut: 1) pembelajaran berpusat pada guru masih dominan digunakan dalam kegiatan pembelajaran sehingga menimbulkan kejenuhan. 2) kurangnya minat siswa dalam mengikuti pelajaran kimia. 3) kondisi siswa kurang aktif. 4) masih banyak siswa yang hasil belajarnya belum mencapai KKM.

Permasalahan - permasalahan yang timbul di atas merupakan masalah desain dan strategi pembelajaran kelas yang dapat dipecahkan dengan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research* (CAR). PTK bertujuan untuk menyelesaikan masalah melalui sebuah tindakan nyata, bukan hanya sekedar mengamati dan mendeskripsikan fenomena yang terjadi [2].

Upaya untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa SMA N Colomadu salah satunya ditempuh dengan menerapkan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) pada materi pokok termokimia. CPS adalah suatu model pembelajaran yang melakukan pemusatan pada pengajaran dan keterampilan pemecahan masalah, yang diikuti dengan penguatan keterampilan. Ilmu pengetahuan, khususnya kimia, memiliki permasalahan yang unik, permasalahan itu diberikan untuk mendorong kecerdasan dan kontribusi istimewa dari siswa dalam memecahkan masalah. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diketahui model pembelajaran CPS dengan diskusi

kelompok telah berhasil membantu siswa untuk memecahkan permasalahan yang mereka hadapi dalam ilmu kimia dan meningkatkan kontribusi masing-masing siswa dalam proses pembelajaran [3].

Penerapan model CPS dapat menimbulkan minat, kreativitas, dan motivasi siswa dalam proses pembelajaran, sehingga diperoleh manfaat yang maksimal baik dari proses maupun hasil belajar. Perbedaan CPS dengan model pembelajaran lainnya yaitu pada model pembelajaran ini siswa dituntut untuk dapat memecahkan masalah yang diberikan oleh guru secara kreatif. Untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan model pembelajaran CPS dalam meningkatkan proses dan hasil belajar siswa pada materi pokok termokimia, maka peneliti melakukan suatu PTK yang dilaksanakan di SMA N Colomadu Kelas XI. IA<sub>2</sub> semester ganjil 2012/2013.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menerapkan model pembelajaran CPS dalam: 1) meningkatkan minat belajar siswa SMA Negeri Colomadu pada materi pokok termokimia. 2) meningkatkan hasil belajar siswa SMA Negeri Colomadu pada materi pokok termokimia.

## METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di SMA N Colomadu pada kelas XI. IA<sub>2</sub> semester ganjil tahun ajaran 2012/2013. Penelitian ini dilakukan pada bulan September-November 2012. Subjek penelitian adalah siswa kelas XI. IA<sub>2</sub> SMA N Colomadu semester ganjil tahun pelajaran 2012/2013. Pemilihan subjek penelitian didasarkan pada pertimbangan bahwa subjek tersebut memiliki permasalahan-permasalahan yang telah teridentifikasi pada saat observasi awal sehingga penggunaan model pembelajaran yang telah dirancang diterapkan pada subjek yang tepat yaitu kelas XI. IA<sub>2</sub>. Objek penelitian ini adalah proses belajar dan hasil belajar siswa pada materi pokok termokimia dari penerapan model pembelajaran CPS.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi data primer (nilai prestasi siswa setelah penerapan CPS, data hasil observasi tindakan) dan data sekunder (dokumentasi, RPP, silabus, daftar siswa, daftar nilai sebelum penerapan CPS). Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan tes penilaian kognitif untuk mengambil data hasil belajar yang dicapai siswa, observasi untuk mengumpulkan data mengenai penerapan model CPS dalam meningkatkan minat dan hasil belajar, angket untuk mengetahui minat belajar dan nilai afektif siswa, dan dokumentasi yang berupa nilai kuis siswa, catatan lapangan, daftar nama siswa, daftar kelompok siswa, dan foto-foto selama proses pembelajaran berlangsung.

Sebelum digunakan dalam proses pengambilan data, semua perangkat tes terlebih dahulu dilakukan uji validasi. Penelitian ini menggunakan validitas item tes kognitif dengan rumus korelasi *point biserial* dan formula Gregory, untuk mengetahui koefisien validitas dari angket dan lembar observasi digunakan formula Gregory. Pengukuran reliabilitas tes kognitif

menggunakan rumus KR-20, sedangkan angket menggunakan rumus alpha. Pengukuran tingkat kesukaran tes kognitif menggunakan rumus TK dan daya pembeda soal menggunakan rumus  $r_{xy}$  [4].

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif. Prosedur dan langkah-langkah yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian ini mengikuti model yang dikemukakan oleh Kemmis dan Mc Taggart, yaitu model spiral. Perencanaan Kemmis menggunakan sistem spiral refleksi diri yang dimulai dengan rencana tindakan (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*) dan refleksi (*reflecting*). Kegiatan ini disebut dengan satu siklus kegiatan pemecahan masalah [5].

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Pengujian Instrumen

Instrumen dalam penelitian ini sebelum digunakan untuk pengambilan data terlebih dahulu divalidasi. Hasil perhitungan secara ringkas dapat dilihat pada tabel-tabel di bawah ini.

Tabel 2 Ringkasan Hasil *Tryout* Instrumen Penelitian untuk Uji Validitas Item

Jenis Instrumen	Jumlah Soal	Kriteria	
		Valid	Invalid
Tes Penilaian Kognitif Siklus I	33	21	12
Tes Penilaian Kognitif Siklus II	33	18	15

Tabel 3 Ringkasan Hasil *Tryout* Instrumen Penelitian untuk Uji Validitas Isi

Jenis Instrumen	CV	Keterangan
Tes Penilaian Kognitif Siklus I	1,00	Dapat dipakai
Tes Penilaian Kognitif Siklus II	1,00	Dapat dipakai
Angket Afektif	1,00	Dapat dipakai
Angket Minat Belajar	1,00	Dapat dipakai
Lembar Observasi Kegiatan Guru	1,00	Dapat dipakai
Lembar Observasi Partisipasi Siswa	1,00	Dapat dipakai
Lembar Observasi Minat Belajar	1,00	Dapat dipakai

Tabel 4 Ringkasan Hasil *Tryout* Instrumen Penelitian untuk Uji Reliabilitas

Jenis Instrumen	Jumlah Soal	Reliabilitas	Kriteria
Tes Penilaian Kognitif Siklus I	33	0,75	Tinggi
Tes Penilaian Kognitif Siklus II	33	0,73	Tinggi
Angket Afektif	34	0,75	Tinggi
Angket Minat Belajar	30	0,79	Tinggi

Tabel 5 Ringkasan Hasil *Tryout* Instrumen Penelitian untuk Uji Tingkat Kesukaran Soal

Jenis Instrumen	Jumlah Soal	Tingkat Kesukaran Soal		
		Mudah	Sedang	Sukar
Tes Penilaian Kognitif Siklus I	33	10	18	5
Tes Penilaian Kognitif Siklus II	33	3	21	9

Tabel 6 Ringkasan Hasil *Tryout* Instrumen Penelitian untuk Uji Daya Beda Soal

Jenis Instrumen	Jumlah Soal	Kriteria			
		Baik Sekali	Baik	Cukup	Jelek
Tes Penilaian Kognitif Siklus I	33	-	12	14	7
Tes Penilaian Kognitif Siklus II	33	-	12	14	7

Berdasarkan data di atas diperoleh bahwa keempat instrument tersebut telah valid dan mempunyai reliabilitas tinggi, sedangkan dari analisis lembar observasi kegiatan guru, lembar observasi partisipasi siswa, dan lembar observasi minat belajar diperoleh kesimpulan instrument dapat digunakan.

### B. Deskripsi Pratindakan

Pada tahap ini peneliti melakukan diskusi dengan guru kimia di SMA N Colomadu. Berdasarkan wawancara yang dilakukan peneliti dengan guru mata pelajaran kimia ditemukan bahwa prestasi belajar terendah adalah pada materi pokok termokimia yang persentase ketuntasannya sebesar 60,76%. Belum ada inovasi yang dilakukan oleh guru dalam kegiatan pembelajaran untuk meningkatkan prestasi belajar siswa untuk materi pokok termokimia.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan pada tanggal 23 Juli - 3 Agustus 2012 menunjukkan

bahwa pembelajaran berpusat pada guru masih lebih mendominasi, siswa kurang aktif, prestasi belajar siswa masih dibawah KKM dan siswa mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah. Selama proses pembelajaran berlangsung terlihat siswa masih banyak mengobrol dengan temannya, melamun, dan ada juga yang asik bermain. Hal tersebut menunjukkan kurangnya minat siswa dalam mengikuti pelajaran kimia. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan, minat belajar siswa dapat dilihat pada Tabel 7.

Selain observasi, dilakukan juga penilaian minat belajar siswa dengan menggunakan angket. Hasil perhitungan angket minat belajar siswa dapat dilihat pada Tabel 8. Berdasarkan analisis hasil observasi prasiklus untuk mengetahui kondisi awal maka perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan minat dan prestasi belajar siswa, yaitu dengan menerapkan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) pada pembelajaran termokimia.

Tabel 7. Persentase Rata-rata Indikator Minat Belajar Siswa Prasiklus Berdasarkan Hasil Analisis Lembar Observasi

Aspek	Indikator	%
Kesadaran	Siswa belajar di saat waktu senggang	14,29
	Siswa mencatat hal-hal penting	57,14
Perhatian	Siswa memperhatikan guru menerangkan di depan kelas	62,86
	Siswa berperan aktif dalam diskusi	0
	Siswa menanyakan materi yang belum dipahami	14,29
Kemauan	Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan guru	28,57
Kesenangan	Siswa masuk kelas tepat waktu dan tidak keluar kelas sebelum pelajaran selesai	82,86
Rata-rata		37,14

Tabel 8. Persentase Rata-rata Indikator Minat Belajar Siswa Prasiklus Berdasarkan Hasil Analisis Angket

Aspek	Indikator	%	Rata-rata (%)
Kesadaran	Belajar sebagai jalan untuk maju	41.19	42.06
	Berkeinginan untuk maju	41.19	
	Kesadaran adanya hambatan	43.81	
Perhatian	Perhatian	42.38	42.62
	Penyelesaian tugas	42.86	
Kemauan	Membaca	41.66	43.73
	Mengingat	45.72	
	Menambah ilmu pengetahuan	43.81	
Kesenangan	Sikap menghadapi keberhasilan	41.91	39.88
	Pemanfaatan fasilitas	38.81	
	Kerjasama	38.93	
	Rata2	42.02	

### C. Deskripsi Hasil Tindakan Tiap Siklus

#### 1. Siklus I

##### a. Perencanaan Tindakan

Pada tahap perencanaan tindakan, peneliti dan guru mengkaji silabus. Dalam silabus tersebut alokasi waktu yang diberikan untuk materi pokok termokimia adalah 16 jam. Kemudian peneliti bersama dengan guru menyusun silabus dan RPP sesuai dengan model pembelajaran yang telah disepakati, yaitu *Creative Problem Solving (CPS)*. Kegiatan direncanakan 4 kali tatap muka dengan alokasi waktu 8 jam pelajaran dan alokasi waktu tiap pertemuan 2x45 menit.

Peneliti menyusun instrumen penelitian yang meliputi soal kognitif untuk mengukur aspek kognitif siswa terhadap materi termokimia, angket untuk mengukur aspek afektif dan minat belajar siswa, dan lembar observasi untuk mengukur minat belajar siswa dan kualitas proses pembelajaran.

Dalam rencana pelaksanaan pembelajaran materi pokok termokimia peneliti hanya akan melakukan pengukuran prestasi belajar siswa dari aspek kognitif dan afektif saja dan tidak melakukan pengukuran terhadap aspek psikomotorik, karena dalam proses pembelajaran yang telah direncanakan tidak menggunakan metode praktikum di laboratorium.

##### b. Pelaksanaan Tindakan

Kegiatan pembelajaran yang telah direncanakan oleh peneliti dan guru

diterapkan pada siswa kelas XI, IA<sub>2</sub> SMA N Colomadu tahun ajaran 2012/2013. Pelaksanaan tindakan pada siklus I mulai dilaksanakan pada tanggal 12 November 2012 yang merupakan pertemuan pertama pada siklus 1. Pertemuan kedua berlangsung pada tanggal 14 November 2012, membahas materi menghitung  $\Delta H$  dengan kalorimeter dan menghitung  $\Delta H$  dengan Hukum Hess.

Pertemuan ketiga dilaksanakan pada tanggal 16 November 2012, membahas materi penentuan  $\Delta H$  berdasarkan data perubahan entalpi pembentukan standar dan penentuan  $\Delta H$  reaksi berdasarkan data energi ikatan. Pertemuan keempat adalah pertemuan terakhir untuk siklus I, dilaksanakan pada tanggal 19 November 2012, guru memberikan tes untuk mengukur kemampuan kognitif siswa, kemudian dilanjutkan dengan mengisi angket afektif untuk mengukur aspek afektif siswa dan angket minat belajar untuk mengukur minat belajar siswa.

##### c. Refleksi Tindakan

Pada tahap refleksi, guru dan pengamat bertemu untuk mendiskusikan hasil pengamatan selama pelaksanaan siklus I. Hasil pengamatan yang diperoleh pada tindakan siklus I, dapat disimpulkan sebagai berikut: 1) guru kurang menguasai kelas, saat menerangkan guru selalu berada di depan kelas dan tidak memperhatikan siswa yang berada dibagian belakang,

akibatnya siswa yang berada di bagian belakang kurang fokus dan tidak memperhatikan guru saat menerangkan materi. 2) jumlah anggota kelompok yang terdiri dari 7 orang membuat diskusi kurang efektif, sebagian besar siswa tidak melakukan diskusi dengan temannya saat memecahkan permasalahan yang diberikan, hanya sebagian kecil anggota kelompok saja yang melakukan diskusi saat memecahkan permasalahan.

Berdasarkan hasil yang diperoleh pada tindakan siklus I, maka tim peneliti menyarankan beberapa tindakan refleksi untuk siklus II. Tindakan refleksi yang disarankan adalah: 1) guru meningkatkan penguasaan kelas dengan tidak hanya berada di depan kelas saja saat menerangkan materi tetapi mulai melakukan pergerakan ke bagian belakang kelas agar siswa yang berada di bagian belakang memperhatikan dan fokus saat guru menerangkan. 2) mengurangi jumlah anggota kelompok dari 7 menjadi 5 siswa, memberikan permasalahan yang sama untuk masing-masing kelompok, dan melakukan diskusi kelas untuk meningkatkan pemahaman materi siswa. Hal ini dilakukan untuk meningkatkan hasil aspek kognitif siswa agar memenuhi target yang telah ditetapkan dan seluruh indikator kompetensi pada aspek kognitif dapat tuntas.

### 1. Siklus II

#### a. Perencanaan Tindakan

Tindakan pada siklus II lebih difokuskan untuk menyempurnakan dan perbaikan kendala-kendala yang ditemukan pada siklus I. Tindakan perbaikan yang dimaksud adalah meningkatkan kualitas proses di kelas dengan cara guru harus menguasai kelas dengan baik, tidak selalu berada di depan kelas saat menerangkan materi, tetapi harus mulai melakukan pergerakan ke bagian belakang sehingga siswa yang berada di bagian belakang kelas dapat memperhatikan dan fokus terhadap pelajaran. Aspek kognitif dapat ditingkatkan dengan cara mengurangi jumlah siswa

dalam kelompok dari 7 menjadi 5 siswa, sehingga siswa dapat memahami materi dan memecahkan masalah dengan tuntas. Guru memberikan perhatian khusus pada siswa yang belum memahami materi secara keseluruhan. Guru memberikan dorongan kepada siswa untuk lebih kreatif dalam memecahkan masalah dan lebih dominan dalam proses pembelajaran.

#### b. Pelaksanaan Tindakan

Siklus II dilaksanakan dalam 4 kali tatap muka dengan alokasi waktu 8 jam dan alokasi tiap pertemuan 2x45 menit. Pertemuan pertama dilakukan pada tanggal 21 November 2012, membahas hukum kekekalan energi, sistem dan lingkungan, reaksi eksoterm dan reaksi endoterm, serta entalpi dan perubahan entalpi. Pertemuan kedua berlangsung pada tanggal 23 November 2012, membahas materi menghitung  $\Delta H$  dengan kalorimeter dan menghitung  $\Delta H$  dengan Hukum Hess.

Pertemuan ketiga dilaksanakan pada tanggal 26 November 2012, membahas materi penentuan  $\Delta H$  berdasarkan data perubahan entalpi pembentukan standar dan penentuan  $\Delta H$  reaksi berdasarkan data energi ikatan. Pertemuan keempat adalah pertemuan terakhir untuk siklus II, dilaksanakan pada tanggal 28 November 2012. Pada pertemuan ini guru memberikan tes untuk mengukur kemampuan kognitif siswa, mengisi angket afektif dan angket minat belajar.

#### c. Refleksi Tindakan

Berdasarkan hasil yang diperoleh pada tindakan siklus II, didapatkan peningkatan yang signifikan dari masing-masing aspek yang diukur dalam penelitian ini, maka dapat disimpulkan penerapan model pembelajaran CPS dapat meningkatkan minat dan hasil belajar kimia siswa. Tindakan refleksi yang dapat diambil berdasarkan hasil yang diperoleh adalah: 1) guru lebih inovatif dalam menggunakan berbagai model pembelajaran sehingga peran siswa lebih mendominasi kegiatan pembelajaran. 2) minat belajar siswa perlu diperhatikan oleh guru agar siswa

tetap semangat dan tidak mengalami kebosanan dalam belajar.

**D. Perbandingan Hasil Tindakan Antarsiklus**

Secara keseluruhan, kegiatan pembelajaran siklus I dan II berjalan lancar. Guru menjalankan perannya dengan baik, sedangkan siswa terlihat fokus dan memperhatikan guru saat menjelaskan materi. Hasil observasi partisipasi siswa selama siklus I dan II berlangsung dapat dilihat pada Tabel 9.

Hasil tes kognitif menunjukkan bahwa penerapan model CPS dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Sebelum penerapan model CPS

persentase ketuntasan kelas adalah 60,76% namun setelah penerapan model CPS meningkat menjadi 62,86% pada siklus I dan 85,71% pada siklus II.

Selain aspek kognitif, dilakukan juga penilaian terhadap aspek afektif siswa dengan menggunakan angket. Hasil analisis penilaian aspek afektif dapat dilihat pada Tabel 10. Selain hasil belajar, penelitian ini juga mengukur minat belajar siswa. Hasil analisis lembar observasi minat belajar siswa dapat dilihat pada Tabel 11 dan hasil analisis minat belajar siswa berdasarkan angket dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 9. Persentase Masing-masing Indikator Hasil Observasi Partisipasi Siswa pada Siklus I dan II

Indikator	Kategori	Siklus I (%)	Siklus II (%)
Kemampuan bertanya/ mengeluarkan pendapat	Baik Sekali	31,17	31,81
	Baik	31,17	30,68
	Cukup	20,78	31,81
	Kurang	16,88	5,68
Kemampuan menjelaskan dalam presentasi materi yang dibuat	Baik Sekali	32,43	45,98
	Baik	24,32	24,14
	Cukup	24,32	20,69
	Kurang	18,92	9,2
Kerja sama dalam diskusi klompok	Baik Sekali	10,26	33,33
	Baik	38,46	33,33
	Cukup	43,59	33,33
	Kurang	7,69	0

Tabel 10. Persentase Rata-rata Indikator Aspek Afektif Siswa Siklus I Berdasarkan Hasil Analisis Angket Siklus I dan Siklus II

Jenjang	Indikator	Siklus I		Siklus II	
		%	Rata-rata (%)	%	Rata-rata (%)
Sikap	Mempelajari materi	68.22		74.29	
	Interaksi dengan guru	68.93	69.88	76.07	77.5
	Mengerjakan tugas	72.5		82.15	
Minat	Memiliki catatan	69.64		79.28	
	Memahami materi	63.57	70.83	68.39	78.63
	Mengikuti pelajaran	79.29		88.22	
Konsep Diri	Kecepatan memahami	65.71		68.58	
	Menunjukkan rasa sulit	52.15	59.17	50	64.02
	Memahami materi	59.64		60.72	
Nilai	Meyakini keberhasilan	67.14		76.79	
	Menunjukkan keyakinan	70.72	67.86	77.5	71.31
	Keyakinan berprestasi	74.29		77.86	
Moral	Peduli orang lain	59.29		58.57	
	Kejujuran	58.22	58.22	65	65
	Rata-rata		66.38		71.67

Tabel 11. Persentase Rata-rata Indikator Minat Belajar Siswa Berdasarkan Hasil Analisis Lembar Observasi pada Siklus I dan Siklus II

Aspek	Indikator	Siklus I		Siklus II	
		%	Rata-rata (%)	%	Rata-rata (%)
Kesadaran	Siswa belajar di saat waktu senggang	25,71	54,29	40	70
	Siswa mencatat hal-hal penting	82,86		100	
Perhatian	Siswa memperhatikan guru menerangkan	82,86	54,29	100	72,38
	Siswa berperan aktif dalam diskusi	42,86		62,86	
	Siswa menanyakan materi yang belum dipahami	37,14		54,29	
Kemauan	Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan guru	51,43	51,43	65,71	65,71
Kesenangan	Siswa masuk kelas tepat waktu dan tidak keluar kelas sebelum pelajaran selesai	71,43	71,43	85,71	85,71
Rata-rata		56,33		72,65	

Tabel 12. Persentase Rata-rata Indikator Minat Belajar Siswa Berdasarkan Hasil Analisis Angket

Aspek	Indikator	Siklus I		Siklus II	
		%	Rata-rata (%)	%	Rata-rata (%)
Kesadaran	Belajar sebagai jalan untuk maju	54.28	56.19	73.57	73.65
	Berkeinginan untuk maju	56.67		70.48	
	Kesadaran adanya hambatan	57.62		76.9	
Perhatian	Perhatian	57.15	58.94	75.96	75.84
	Penyelesaian tugas	60.72		75.72	
Kemauan	Membaca	60.71	60.44	68.81	73.45
	Mengingat	56.79		74.65	
	Menambah ilmu pengetahuan	63.81		76.9	
Kesenangan	Sikap menghadapi keberhasilan	64.28	58.21	80.24	74.17
	Pemanfaatan fasilitas	55		71.19	
	Kerjasama	55.36		71.07	
Rata-rata		58.4		74.14	

### E. Pembahasan

Hasil tes, observasi, dan angket menunjukkan penerapan model pembelajaran CPS berhasil meningkatkan minat dan hasil belajar siswa. Model pembelajaran CPS

mendorong siswa untuk dapat menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh guru dengan cara yang kreatif dapat menarik perhatian, kemauan, dan kesenangan siswa untuk mempelajari materi yang diberikan,



sehingga siswa mempunyai kesadaran bahwa materi tersebut penting untuk dipelajari, dan pada akhirnya minat belajar siswa meningkat. Sedangkan peningkatan hasil belajar disebabkan penerapan model pembelajaran CPS yang dilengkapi dengan diskusi kelas pada siklus II. Diskusi kelas membuat siswa lebih memahami materi yang dibahas dan mengetahui pemecahan masalah yang paling tepat.

Pengukuran data yang diperoleh peneliti menggunakan teknik triangulasi. Triangulasi adalah proses memastikan sesuatu (*getting a fix*) dari berbagai sudut pandang. Peneliti menggunakan triangulasi metode (*method triangulation*), triangulasi instrumen (*instrumental triangulation*), dan triangulasi sumber (*source triangulation*), agar data yang diperoleh dapat dinyatakan valid. Penelitian ini menunjukkan bahwa hasil observasi selaras dengan dengan hasil wawancara dan angket yang diisi oleh siswa. Ditarik kesimpulan bahwa dari ketiga cara pengamatan tersebut memberikan hasil yang sama, maka informasi dinyatakan valid.

Hasil belajar siswa yang mencakup aspek ketuntasan kognitif dan afektif siswa dapat menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran CPS dapat meningkatkan kualitas hasil belajar. Hasil wawancara dengan guru pengampu diketahui ketuntasan untuk materi pokok termokimia pada tahun sebelumnya adalah 60,76%. Setelah penerapan model pembelajaran CPS pada materi pokok termokimia, ketuntasan hasil belajar siswa meningkat menjadi 62,86% pada siklus I dan 85,71% pada siklus II. Aspek afektif siswa, ketuntasan rata-rata indikator adalah 66,38% pada siklus I dan 71,67% pada siklus II. Segi proses belajar yang dinilai adalah minat belajar, dari hasil observasi mengalami peningkatan dari 37,14% pada pra siklus menjadi 56,33% pada siklus I dan 72,65% pada siklus II. Sedangkan hasil angket minat belajar siswa dari 42,02% pada pra siklus menjadi 58,4% pada siklus I dan 74,14% pada siklus II.

Hasil pengamatan dan pembahasan yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa penelitian ini berhasil, karena masing-masing indikator proses dan hasil belajar yang diukur telah mencapai target yang ditetapkan. Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa penerapan model CPS dapat meningkatkan minat dan hasil belajar kimia siswa kelas XI. IA<sub>2</sub> SMA Negeri Colomadu Tahun Pelajaran 2012/2013.

## KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) dapat meningkatkan minat belajar siswa SMA Negeri Colomadu pada materi pokok termokimia, yaitu berdasarkan lembar observasi meningkat dari 56,33% pada siklus I menjadi 72,65% pada siklus II dan berdasarkan angket meningkat dari 58,4% pada siklus I menjadi 74,14% pada siklus II.
2. Model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) dapat meningkatkan hasil belajar siswa SMA Negeri Colomadu pada materi pokok termokimia. Hasil belajar kognitif meningkat 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.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada kepala sekolah SMA N Colomadu yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian dan ibu Th. Widiyastuti Arini Dewi, S.Pd selaku Guru Kimia SMA N Colomadu yang telah memberikan ijin dan bekerja sama dalam pelaksanaan penelitian ini.

## DAFTAR RUJUKAN

- [1] Mulyasa, E. (2009). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya, hal 20.

[2] Arikunto, S. (2011). *Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Aditya Media.

[3] Wood, C. (2006). *The Development of Creative Problem Solving in Chemistry*. *Chemistry Education Research and Practice*, 7 (2), 96-113.

[4] Depdiknas. (2009). *Analisis Butir Soal*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.

[5] Arikunto, S, Suhardjono, dan Supardi. (2008). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara, hal 117.