

Keefektifan Model Kooperatif Tipe Make A Match dan Model CPS Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Motivasi Belajar

Amalia, N.F.

Jurusan Matematika, FMIPA, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Email: nurfitri_amalia68@yahoo.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keefektifan model kooperatif tipe *Make a Match* dan model *CPS* terhadap kemampuan pemecahan masalah dan motivasi belajar siswa kelas X pada materi persamaan dan fungsi kuadrat. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMA N 1 Subah tahun ajaran 2013/2014. Sampel dalam penelitian ini diambil dengan teknik *random sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel dengan acak. Kelas X8 terpilih sebagai kelas eksperimen I dengan penerapan model kooperatif tipe *Make a Match* dan kelas X7 terpilih sebagai kelas eksperimen II dengan penerapan model *CPS*. Data hasil penelitian diperoleh dengan tes dan pemberian angket untuk kemudian dianalisis menggunakan uji proporsi dan uji t. Hasil penelitian adalah (1) implementasi model kooperatif tipe *Make a Match* efektif terhadap kemampuan pemecahan masalah; (2) implementasi model *CPS* efektif terhadap kemampuan pemecahan masalah; (3) implementasi model kooperatif tipe *Make a Match* lebih baik daripada model *CPS* terhadap kemampuan pecahan masalah; (4) implementasi model *CPS* lebih baik daripada model kooperatif tipe *Make a Match* terhadap motivasi belajar.

Kata Kunci: *Make A Match*; CPS; Pemecahan Masalah; Motivasi

Abstract

The purpose of this study was to determine the effectiveness of cooperative models Make a Match and CPS to problem-solving ability and motivation of students of class X in the equation of matter and quadratic function. The population of this study was the tenth grade students of state senior high school 1 Subah academic year 2013/2014. The samples in this study were taken by random sampling technique, that is sampling techniques with random. Class X8 was selected as the experimental class I with the application of cooperative model make a Match and class X7 was selected as the experimental class II with the application of the CPS. The data were obtained with the administration of a questionnaire to test and then analyzed using the proportion test and t test. The results of the study were (1) the implementation of cooperative model Make a Match effective against problem solving abilities; (2) the implementation of the CPS model effective against problem solving abilities; (3) the implementation of the cooperative model Make a Match was better than the model CPS to issue fractional capability; (4) the implementation of the cooperative model Make a Match was better than the model CPS on motivation to learn.

Keywords: *Make A Match*; CPS; PobleM Solving; Motivation

Informasi Tentang Artikel

| | |
|----------------|-------------------|
| Diterima pada | : 15 Agustus 2013 |
| Disetujui pada | : 10 Oktober 2013 |
| Diterbitkan | : Desember 2013 |

PENDAHULUAN

Matematika merupakan mata pelajaran yang diajarkan sejak jenjang SD hingga perguruan tinggi. Salah satu aspek yang menjadi fokus dalam pelajaran matematika adalah aspek kemampuan pemecahan masalah. Pentingnya aspek kemampuan pemecahan masalah dalam pelajaran matematika ini harus diiringi dengan hasil belajar yang memuaskan. Kenyataannya, hasil belajar matematika aspek kemampuan pemecahan masalah kurang memuaskan. Salah satunya dapat dilihat dari hasil UN tahun 2012. Berdasarkan data yang diperoleh dari BSNP (2012), daya serap kemampuan menyelesaikan masalah materi fungsi dan persamaan kuadrat dengan menggunakan diskriminan di SMAN 1 Subah mencapai 27.3% masih rendah di bawah tingkat nasional yang mencapai 78.87%. Selain itu, ada beberapa faktor-faktor yang berpengaruh dalam pencapaian keberhasilan pembelajaran. Salah satu faktor tersebut adalah motivasi belajar. Motivasi belajar yang tinggi dapat menunjukkan semangat belajar siswa yang tinggi. Dengan adanya semangat itu diharapkan hasil belajar siswa dalam hal ini kemampuan pemecahan masalah menjadi tidak rendah.

Berdasarkan latar belakang di atas, dibutuhkan solusi dalam pembelajaran matematika agar kemampuan pemecahan masalah siswa tidak rendah dan motivasi belajar siswa tinggi. Menurut Slameto sebagaimana dikutip oleh Siroj (2010), keberhasilan pembelajaran matematika dapat ditentukan oleh strategi dan pendekatan yang digunakan oleh guru dalam mengajar matematika. Dalam penelitian ini, digunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* dan model *CPS* dalam mengajar.

Ada beberapa model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematika dan motivasi belajar siswa. Antara lain adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* dan model pembelajaran *Creative Problem Solving (CPS)*. Pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Make*

a Match mendorong keterlibatan siswa dan kreatifitas guru. Dengan model kooperatif tipe *Make a Match* siswa dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah melalui kartu soal dan kartu jawaban yang disediakan dan diharapkan melalui model ini motivasi belajar siswa tinggi karena model ini mengandung unsur game. Kartu soal yang diberikan berupa soal-soal pemecahan masalah. Menurut Isjoni (2012), model kooperatif sangat berguna untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kritis, bekerja sama, dan membantu teman. Selain itu menurut Isjoni (2012), model ini juga memiliki kelebihan, yaitu siswa mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep atau topik dalam suasana yang menyenangkan. Sedangkan menurut Huda (2013) kelebihan yang dimiliki model ini, yaitu dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa, efektif sebagai sarana melatih keberanian siswa untuk tampil presentasi, dan efektif untuk melatih kedisiplinan.

Menurut Suyatno (2009), *CPS* merupakan variasi dari pembelajaran pemecahan masalah melalui gagasan kreatif dalam menyelesaikan masalah. Model ini cocok untuk soal pemecahan masalah karena dalam model *CPS* memuat langkah-langkah dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah. Menurut Pepkin (2004), langkah-langkah *CPS* adalah klarifikasi masalah, pengungkapan pendapat, evaluasi dan pemilihan, dan implementasi. Langkah tersebut sejalan dengan langkah-langkah pemecahan masalah menurut Polya. Pembelajaran yang memuat keempat langkah fase tersebut dibutuhkan untuk membantu siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah. Menurut Aldous (2007), "*In defining the relationship between creativity and problem solving it is necessary to examine what makes creative problem solving creative. Such an examination necessitates an investigation into the creative process*". Pemecahan masalah dan kreatifitas diperlukan untuk memeriksa investigasi dalam proses kreatif. Sejalan dengan Aldous, menurut Oech, sebagaimana dikutip oleh Cahyono (2009) menyebutkan bahwa ada

dua fase proses kreatif dalam pemecahan masalah yaitu fase imajinatif yang merupakan gagasan strategi pemecahan masalah dan fase praktis yang berupa evaluasi dan pelaksanaan gagasan. Kedua fase tersebut terimplementasikan dalam langkah-langkah *CPS* yaitu pada langkah pengungkapan pendapat dan evaluasi. Sedangkan kelebihan model ini menurut Sanjaya, sebagaimana yang dikutip Asikin (2008), adalah menantang kemampuan siswa, memberikan kepuasan untuk menemukan, meningkatkan aktivitas pembelajaran siswa, membantu siswa mentransfer pengetahuan mereka untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata, dan dapat mengembangkan kemampuan untuk berpikir kritis.

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan di atas, rumusan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut. (1) Apakah implementasi model kooperatif tipe *Make a Match* efektif terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada pokok bahasan persamaan dan fungsi kuadrat? (2) Apakah implementasi model *CPS* efektif terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada pokok bahasan persamaan dan fungsi kuadrat? (3) Manakah yang lebih baik antara implementasi model kooperatif tipe *Make a Match* dan model *CPS* terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada pokok bahasan persamaan dan fungsi kuadrat? (4) Manakah yang lebih baik antara implementasi model kooperatif tipe *Make a Match* dan model *CPS* terhadap motivasi belajar siswa pada pokok bahasan persamaan dan fungsi kuadrat?

Adapun tujuan penelitian ini adalah (1) untuk mengetahui apakah implementasi model kooperatif tipe *Make a Match* efektif terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada pokok bahasan persamaan dan fungsi kuadrat; (2) untuk mengetahui apakah implementasi model *CPS* efektif terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada pokok bahasan persamaan dan fungsi kuadrat; (3) untuk mengetahui lebih baik mana antara implementasi model kooperatif tipe *Make a*

Match dan model *CPS* terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada pokok bahasan persamaan dan fungsi kuadrat; (4) untuk mengetahui lebih baik mana antara implementasi model kooperatif tipe *Make a Match* dan model *CPS* terhadap motivasi belajar siswa pada pokok bahasan persamaan dan fungsi kuadrat.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen. Desain penelitian yang dipakai adalah desain faktorial. Desain penelitian dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Desain Penelitian

| Kelas | Perlakuan | Data Akhir |
|---------------|----------------------------------|--|
| Eksperimen I | Pembelajaran <i>Make a Match</i> | Tes kemampuan pemecahan masalah dan motivasi belajar |
| Eksperimen II | Pembelajaran <i>CPS</i> | |

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMA N 1 Subah kelas X tahun pelajaran 2013/2014 sebanyak 299 siswa yang terbagi menjadi 8 kelas yaitu kelas X.1, X.2, X.3, X.4, X.5, X.6, X.7, dan X.8. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *random sampling*. Kelas X.8 terpilih sebagai kelas eksperimen I dengan penerapan model kooperatif tipe *Make a Match* dan kelas X.7 terpilih sebagai kelas eksperimen II dengan penerapan model *CPS*. Variabel yang digunakan ada dua yaitu variabel bebas (independen) yang berupa model pembelajaran dan variabel terikat (dependen) yang berupa kemampuan pemecahan masalah dan motivasi belajar.

Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah metode dokumentasi, metode tes, dan metode skala bertingkat. Metode dokumentasi digunakan untuk memperoleh data awal. Data awal tersebut dianalisis normalitas, homogenitas, dan kesamaan rata-ratanya. Metode tes digunakan untuk mengukur kemampuan peme-

cahan masalah siswa. Metode skala ber-tingkat digunakan untuk mengukur motivasi belajar siswa.

Dari analisis data awal diperoleh bahwa sampel berdistribusi normal, homogen, dan tidak terdapat perbedaan rata-rata. Setelah dilakukan analisis data awal, kedua kelas yang menjadi sampel diberi perlakuan. Kelas eksperimen I mendapat perlakuan model kooperatif tipe *Make a Match* dan kelas eksperimen II mendapat perlakuan model *CPS*. Kegiatan pembelajaran dilakukan sebanyak 4 kali pertemuan dengan pertemuan terakhir pemberian tes dan pengisian angket. Soal tes dan angket yang diberikan sebelumnya sudah diujicobakan pada kelas uji coba. Kemudian dari hasil uji coba soal tes dianalisis validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan taraf kesukarannya sedangkan untuk angket hanya dianalisis validitas, dan reliabilitasnya.

Hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan angket motivasi belajar dianalisis untuk menguji kebenaran hipotesis penelitian. Hasil tes kemampuan pemecahan masalah dianalisis dengan uji normalitas, uji homogenitas, uji ketuntasan belajar dengan uji proporsi, dan uji kesamaan rata-rata satu pihak dengan uji t. Sedangkan untuk hasil motivasi belajar siswa dianalisis dengan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji kesamaan rata-rata satu pihak dengan uji t.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil tes kemampuan pemecahan masalah siswa kelas eksperimen I dan II dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Analisis Deskriptif Data Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

| No | Statistik Deskriptif | Kelas Eksperimen I | Kelas Eksperimen II |
|----|----------------------|--------------------|---------------------|
| 1. | Banyak Siswa | 37 | 35 |
| 2. | Nilai Tertinggi | 88 | 95 |
| 3. | Nilai Terendah | 20 | 50 |

| No | Statistik Deskriptif | Kelas Eksperimen I | Kelas Eksperimen II |
|----|----------------------|--------------------|---------------------|
| 4. | Rata-rata | 72,73 | 74,31 |
| 5. | Varians | 166,7 | 97,52 |
| 6. | Simpangan Baku | 12,91 | 9,88 |
| 7. | Ketuntasan | 86,4% | 85,7% |

Berdasarkan tabel 2 terlihat bahwa kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II telah mencapai ketuntasan belajar diatas 85%, pernyataan ini telah dibuktikan dengan uji statistik z yang dilakukan pada hasil kemampuan pemecahan masalah kedua kelas. Pada kelas eksperimen I diperoleh $z_{hitung} = 0,17$ dan $z_{tabel} = 1,64$. Sebab $z_{hitung} > -z_{tabel}$ maka H_0 diterima, artinya hasil tes kemampuan pemecahan masalah siswa pada kelas dengan model kooperatif tipe *Make a Match* telah mencapai ketuntasan secara klasikal. Pada kelas eksperimen II diperoleh $z_{hitung} = 0,17$ dan $z_{tabel} = 1,64$. Karena $z_{hitung} > -z_{tabel}$ maka H_0 diterima, artinya hasil tes kemampuan pemecahan masalah siswa pada kelas dengan model *CPS* telah mencapai ketuntasan secara klasikal. Untuk uji kesamaan rata-rata pihak kiri dengan uji t diperoleh $t_{hitung} = -0,58$ dan $t_{tabel} = 1,67$. Karena:

$$t_{hitung} > -t_{tabel} \Leftrightarrow -0,58 > -1,67$$

maka H_0 diterima, artinya rata-rata hasil tes kemampuan pemecahan masalah siswa dengan model kooperatif tipe *Make a Match* sama dengan atau lebih dari rata-rata hasil tes kemampuan pemecahan masalah siswa dengan model *CPS*.

Motivasi belajar pada kedua kelas eksperimen mencapai kriteria tinggi. Untuk kelas eksperimen I diperoleh:

$$\mu = 2035, \sigma = 407, \text{ dan } X = 2470.$$

sehingga diperoleh:

$$X \geq (\mu + 1,0 \sigma) \Leftrightarrow 2470 \geq 2442,$$

dan kelas eksperimen II diperoleh diperoleh :

$$\mu = 1925, \sigma = 385, \text{ dan } X = 2310,$$

sehingga diperoleh:

$$X \geq (\mu + 1,0 \sigma) \Leftrightarrow 2310 \geq 2310.$$

Sedangkan hasil uji kesamaan rata-rata pihak kanan pada motivasi belajar diperoleh $t_{hitung} = 0,47$ dan $t_{tabel} = 1,67$. Karena $t_{hitung} < t_{tabel} \Leftrightarrow 0,47 < 1,67$ maka H_0 diterima, artinya rata-rata motivasi belajar siswa kelas dengan model kooperatif tipe *Make a Match* sama dengan atau kurang dari rata-rata motivasi belajar siswa kelas dengan model *CPS*.

Hasil observasi aktivitas siswa dalam pembelajaran selama 3 kali pertemuan baik pada kelas eksperimen I maupun kelas eksperimen II mencapai kategori sangat aktif. Pada kelas eksperimen I aktivitas siswa mencapai rata-rata 84,35% dan pada kelas eksperimen II aktivitas siswa mencapai rata-rata 83,33%. Sedangkan untuk observasi kinerja guru selama proses pembelajaran baik pada kelas eksperimen I maupun kelas eksperimen II mencapai kategori sangat baik. Pada kelas eksperimen I kinerja guru mencapai rata-rata 84,1% dan pada kelas eksperimen II kinerja guru mencapai rata-rata 87,43%.

Dari hasil penelitian diperoleh kedua model menunjukkan efektif terhadap kemampuan pemecahan masalah karena mencapai ketuntasan klasikal, motivasi belajar siswa tinggi, aktivitas siswa mencapai kategori sangat aktif, dan kinerja guru mencapai kategori sangat baik. Hal ini dikarenakan beberapa faktor penyebab. Model kooperatif tipe *Make a Match* sesuai dengan kelebihan yang dikemukakan siswa belajar dengan kondisi yang menyenangkan sehingga dengan ketertarikan mereka dalam pembelajaran memacu mereka untuk berpikir keras menemukan jawaban soal yang diberikan. Selain itu de-

ngan berkelompok mereka dapat saling membantu teman satu sama lain dalam memahami materi yang diberikan. Kesempatan untuk presentasi dalam pembelajaran dan penghargaan berupa pemberian poin juga memberikan semangat kepada siswa untuk berlomba-lomba menyelesaikan soal. Sedangkan untuk model *CPS* sesuai dengan kelebihan yang dimiliki yaitu menantang kemampuan siswa melalui langkah-langkah yang diberikan dalam menyelesaikan masalah. Melalui *CPS* siswa diajarkan untuk mengklarifikasikan masalah, mengungkapkan pendapat mengenai kemungkinan cara yang bisa digunakan, mengevaluasi dan mengimplementasikan. Langkah-langkah tersebut sejalan dengan langkah-langkah pemecahan masalah menurut Polya. Pada penerapan model *CPS* siswa belajar secara berkelompok dan pengelompokkan siswa secara heterogen membuat siswa yang berkemampuan lebih dapat membantu siswa yang berkemampuan kurang.

Kemampuan pemecahan masalah siswa dengan model kooperatif tipe *Make a Match* sama dengan atau lebih dari kemampuan pemecahan masalah siswa dengan model *CPS*. Hal ini dikarenakan ada beberapa faktor yang mempengaruhi. Salah satunya dapat berupa kesalahan dari peneliti (*human error*) karena keterbatasan yang dimiliki peneliti yaitu bukan sebagai guru yang biasa mengajar mereka sehingga dalam pelaksanaan pembelajaran baik pemberian materi dan penangkapan materi oleh siswa kurang maksimal. Dari media yang digunakan, kedua kelas sama-sama menggunakan LKS dalam membantu siswa untuk memahami materi. Pada kelas dengan model kooperatif tipe *Make a Match* diberikan kartu soal dan jawaban yang mengasah ketrampilan mereka dalam menyelesaikan masalah. Pada kelas dengan model *CPS* diberikan lembar permasalahan yang berisi soal-soal pemecahan masalah. Dengan adanya permasalahan-permasalahan yang diberikan tersebut baik dengan kartu soal dan lembar permasalahan memacu siswa untuk sama-sama me-

ngasah kemampuan mereka dalam mengerjakan soal pemecahan masalah. Pada kelas dengan model kooperatif tipe *Make a Match*, ketika siswa diberikan kesempatan untuk mempresentasikan jawaban di depan kelas mereka begitu antusias, sama halnya pada kelas dengan model *CPS* mereka juga antusias ketika guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempresentasikan jawabannya. Rasa antusias yang dimiliki oleh siswa ini dikarenakan mereka termotivasi untuk mendapatkan poin. Faktor yang lain adalah kurang maksimalnya peneliti dalam menerapkan model *CPS*, dan belum terbiasanya siswa dalam menyelesaikan masalah menggunakan langkah-langkah *CPS* sehingga dalam pelaksanaannya siswa sudah mampu menyelesaikan soal tetapi ketika disuruh untuk menggunakan langkah-langkah *CPS* mereka bingung. Hal ini menyebabkan hasil kemampuan pemecahan masalah siswa menggunakan *CPS* kurang maksimal, sehingga tidak dipungkiri hal ini dapat menjadi salah satu faktor penyebab mengapa kemampuan pemecahan masalah siswa dengan model kooperatif tipe *Make a Match* sama atau lebih baik dibandingkan dengan model *CPS*.

Motivasi belajar siswa pada kelas dengan model kooperatif tipe *Make a Match* sama dengan atau kurang dari motivasi belajar siswa pada kelas dengan model *CPS*. Motivasi belajar siswa pada kedua kelas sama-sama tergolong tinggi namun juga bisa dikatakan motivasi belajar siswa dengan *CPS* lebih baik dari motivasi belajar siswa dengan model kooperatif tipe *Make a Match*. Hasil yang diperoleh tersebut dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Pada kelas dengan pembelajaran *Make a Match* sesuai dengan teori, model tersebut mengandung unsur game sehingga dapat memicu ketertarikan siswa dalam pembelajaran. Dengan ketertarikan siswa tersebut motivasi belajar siswa menjadi tinggi. Namun, melihat hasil bahwa motivasi belajar siswa dengan *CPS* lebih tinggi dibanding *Make a Match* dapat disebabkan karena kurang maksimalnya peneliti dalam me-

nyajikan model, adanya waktu menunggu bagi para pemegang kartu jawaban juga bisa jadi menyebabkan mereka bosan sehingga game terkesan kurang menarik. Pada model *CPS* sesuai dengan kelebihan model ini adalah meningkatkan aktivitas pembelajaran siswa. Hal ini dikarenakan dalam menyelesaikan masalah siswa harus dapat mengemukakan pendapat mengenai langkah dan strategi yang dilakukan untuk menyelesaikan masalah. Dengan adanya rangsangan ini siswa menjadi termotivasi satu sama lain untuk dapat mengemukakan pendapat terlihat dari keantusiasan mereka ketika diberikan kesempatan untuk mempresentasikan jawaban mereka di depan kelas. Adanya rangsangan dari guru dan respon yang diberikan siswa tersebut pada saat pembelajaran menggunakan kedua model tersebut menyebabkan motivasi belajar siswa tergolong tinggi. Pada model *CPS* yang menuntut partisipasi aktif pada setiap langkah-langkah pembelajaran ini menjadi salah satu faktor mengapa dapat dikatakan motivasi belajar siswa dengan model *CPS* lebih baik daripada model kooperatif *Make a Match* meskipun pada model kooperatif tipe *Make a Match* mengandung unsur game tetapi dalam pelaksanaannya tidak dapat menunjukkan motivasi belajar yang lebih baik.

Dari uraian tersebut dapat disimpulkan, ada beberapa faktor yang menyebabkan hasil kemampuan pemecahan masalah siswa pada kelas dengan model kooperatif tipe *Make a Match* sama dengan atau lebih dari siswa pada kelas dengan model *CPS*, faktor tersebut adalah sebagai berikut: (1) Keterbatasan yang dimiliki peneliti yaitu bukan sebagai guru sehingga baik dalam penerimaan dan pelaksanaan pembelajaran kurang maksimal; dan (2) Siswa belum terbiasa menggunakan model pembelajaran *CPS* sehingga dalam pelaksanaannya sebagian besar siswa menemukan kendala dalam menerapkan langkah-langkah *CPS*. Sehingga hasil kemampuan pemecahan masalah siswa menggunakan model *CPS* sama dengan model kooperatif tipe *Make a Match*.

Sedangkan faktor yang menyebabkan motivasi belajar siswa pada kelas dengan model kooperatif tipe *Make a Match* sama dengan atau kurang dari siswa pada kelas dengan model *CPS*, faktor tersebut adalah sebagai berikut.

- 1) Siswa pada kelas dengan model kooperatif tipe *Make a Match* dan siswa pada kelas dengan model *CPS* sama-sama antusias ketika diberikan kesempatan untuk mempresentasikan hasil diskusi dan jawaban mereka di depan kelas.
- 2) Adanya kelompok belajar pada kedua kelas membuat motivasi belajar siswa sama-sama tinggi karena adanya dorongan dan dukungan dari rekan sebaya.
- 3) Pada kelas dengan model *CPS* yang menuntut partisipasi seluruh siswa menyebabkan meningkatnya aktivitas siswa sehingga hal itu tidak dipungkiri menjadi penyebab mengapa motivasi belajar dengan model *CPS* dikatakan lebih baik daripada dengan model kooperatif tipe *Make a Match*. Meskipun pada kelas dengan model kooperatif tipe *Make a Match* ada unsur game hal itu tidak menunjukkan hasil yang lebih baik karena adanya waktu menunggu bagi siswa pemegang kartu jawaban sehingga game yang terbentuk membosankan.

Dalam pelaksanaan pembelajaran baik dengan model kooperatif tipe *Make a Match* dan *CPS* ditemukan ada beberapa kelemahan. Untuk model kooperatif tipe *Make a Match* terlihat ada perbedaan kecepatan siswa dalam menyelesaikan soal, yaitu ada siswa yang langsung cepat memperoleh pasangan jawaban soal dan ada beberapa siswa yang lebih lama menemukan jawaban dan pasangan. Selain itu, adanya waktu tunggu bagi siswa pemegang kartu jawaban sehingga ada waktu yang terbuang. Sedangkan umodel *CPS* pada saat menyelesaikan lembar permasalahan ada kelompok yang lebih cepat menyelesaikan daripada kelompok yang lain. Selain itu siswa belum terbiasa dengan langkah-langkah penyelesaian masalah *CPS* sehingga

pelaksanaan model ini kurang maksimal. Sehingga dalam pembelajaran dengan model *CPS* alangkah baiknya jika siswa dibiasakan mengenai langkah-langkah penyelesaian masalah sehingga mereka tidak bingung.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* dan model *CPS* pada materi persamaan dan fungsi kuadrat terhadap kemampuan pemecahan masalah dan motivasi belajar siswa kelas X SMA N 1 Subah, maka dapat diambil simpulan sebagai berikut. (1) Implementasi model kooperatif tipe *Make a Match* efektif terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi persamaan dan fungsi kuadrat; (2) implementasi model *CPS* efektif terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi persamaan dan fungsi kuadrat; (3) implementasi model kooperatif tipe *Make a Match* terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi persamaan dan fungsi kuadrat lebih baik daripada implementasi model *CPS* terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi persamaan dan fungsi kuadrat, (4) implementasi model *CPS* terhadap motivasi belajar siswa pada materi persamaan dan fungsi kuadrat lebih baik daripada implementasi model kooperatif tipe *Make a Match* terhadap motivasi belajar siswa pada materi persamaan dan fungsi kuadrat.

DAFTAR PUSTAKA

- Aldous, C. L. 2007. Creativity, Problem Solving and Innovative Science: Insights From History, Cognitive psychology and Neuroscience, artikel dalam *International Educational Journal*, Vol. 8(2), pp. 176-86.
- Asikin, M. & Pujiadi. 2008. Pengaruh Model Pembelajaran Matematika Creative Problem Solving (CPS) Berbantuan CD Interaktif Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Pada

- Siswa SMA Kelas X, artikel dalam *Lembaran Ilmu Kependidikan*, Vol. 37(1), Edisi Juni.
- BSNP. 2012. *Laporan Hasil Ujian Nasional*. Jakarta: BSNP.
- Cahyono, A. N. 2009. Pengembangan Model Creative Problem Solving Berbasis Teknologi dalam Pembelajaran Matematika di SMA, artikel disajikan pada *Seminar Nasional Matematika V*. Semarang: UNNES.
- Huda, M. 2013. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Isjoni. 2012. *Pembelajaran Kooperatif Meningkatkan Kecerdasan komunikasi Antar Peserta Didik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar..
- Siroj, R., dkk. 2010. Pengaruh Pembelajaran Problem Posing Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa kelas XI IPA SMA Negeri 6 Palembang, artikel dalam *Jurnal pendidikan Matematika*, Vol. 4(1), pp. 71-78.
- Suyatno. 2009. *Menjelajah Pembelajaran Inovatif*. Sidoarjo: Masmidia Buana Pustaka.