

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE *MAKE A MATCH* TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP
MATEMATIS SISWA**

Wayan Rumite⁽¹⁾, Sugeng Sutiarto⁽²⁾, Arnelis Djalil⁽³⁾
Pendidikan Matematika, Universitas Lampung
wayan.rumite@yahoo.com

ABSTRACT

The lack of student's interest on learning activity makes the student tend to have less attention and become nonactive when the mathematic learning is going on, finally concept comprehension and students' learning result that are not optimal. So that, it is important to find alternative learning model to solve that problem. Alternative learning model used is to apply cooperative learning model Make A Match. This kind of model is one of cooperative learning type that the students have to find their couples by matching the answer and the question that they have brought. The purpose of this experiment research is to find out the effect of cooperative learning model Make A Match to the students' mathematical concept comprehension. Population of this research is all of students at the first grade of SMA N 1 Rumbia in 2012 / 2013 moreless 189 students which distributed to six classes with the average of value cognitive ability was 55,15. The sample of research is the student at X.4 class as a eksperimen class and X.5 as a controlled class that have been chosen by the technique of purposive random sampling. Based on the result of research, it was conclude that the implementation of cooperative learning model Make A Match an effect to the mathematical concept comprehension of students in average value.

Keyword : Effect, Cooperative learning model Make A Match, Mathematical Concept Comprehension.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal yang penting bagi manusia dalam membina hidup yang baik yang sesuai dengan martabat manusia. Hal ini tercantum dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 (2003:5) bahwa tujuan pendidikan nasional adalah mencerdaskan dan mengem-

bangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang bertakwa terhadap Tuhan YME, berilmu, kreatif, sehat, kepribadian yang mantap dan mandiri, dan menjadi warga negara yang bertanggung jawab.

Salah satu disiplin ilmu yang diberikan sejak dini adalah ilmu berhitung yang merupakan dasar

dari pelajaran matematika. Matematika merupakan cabang ilmu pengetahuan eksak tentang penalaran logika yang terorganisir secara sistematis. Karakteristik dari matematika ialah memiliki objek kajian abstrak, bertumpu pada kesepakatan, berpola pikir deduktif, memiliki simbol yang kosong dari arti, memperhatikan semesta pembicaraan, dan konsisten dalam sistemnya (Soedjadi, 2000:13).

Pada Pembelajaran matematika dibutuhkan suatu pemahaman konsep yang matang agar siswa dapat memecahkan suatu permasalahan dalam bidang matematika dengan baik. Pemahaman konsep memberikan pengertian bahwa materi-materi yang diajarkan kepada siswa bukan hanya sebagai hafalan, namun lebih dari itu. Misalnya, siswa dapat mengaplikasikan konsep algoritma dalam memecahkan masalah matematika. Jika siswa tidak memiliki pemahaman konsep matematis yang baik maka siswa tersebut kurang mengerti akan konsep materi-materi dalam matematika, sehingga siswa tidak dapat memecahkan permasalahan matematika dengan baik

Suatu praktik pembelajaran yang baik dapat dimulai dari kesiapan guru dalam penguasaan bidang keilmuan yang menjadi kewenangannya. Guru dituntut untuk memiliki persiapan dan penguasaan yang cukup memadai, baik dalam bidang keilmuan maupun dalam merancang program pembelajaran yang disajikan. Selain itu, pelaksanaan pembelajaran menggambarkan kegiatan belajar siswa yang dipandu oleh guru. Untuk itu, guru semestinya memiliki pengetahuan, kemampuan, dan keterampilan dalam mengaplikasikan metode dan pendekatan pembelajaran secara tepat. Dengan pendekatan pembelajaran yang tepat, diharapkan siswa memiliki kemampuan pemahaman konsep matematis yang baik.

Model pembelajaran yang digunakan hendaknya mengarah pada model pembelajaran yang menarik. Dengan model pembelajaran yang menarik, siswa diharapkan tertarik dengan pelajaran matematika, kemudian mempelajarinya dengan sungguh-sungguh. Salah satu model pembelajaran yang mempunyai banyak tipe model pembelajaran yang menarik ialah

model pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang terpusat pada siswa dalam bentuk kelompok, berdiskusi, dan bekerja sama.

Model pembelajaran kooperatif akan dapat menumbuhkan pembelajaran efektif yaitu pembelajaran yang bercirikan:

(1) “memudahkan siswa belajar” sesuatu yang “bermanfaat” seperti, fakta, keterampilan, nilai, konsep, dan bagaimana hidup serasi dengan sesama; (2) pengetahuan, nilai, dan keterampilan diakui oleh mereka yang berkompeten menilai (Suprijono, 2011:58).

Salah satu model pembelajaran kooperatif ialah model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* (mencari pasangan). Penerapan model pembelajaran ini dimulai dari siswa mencari pasangan kartu yang merupakan jawaban atau soal sebelum habis batas waktunya, siswa yang dapat mencocokkan kartunya akan diberi poin. Salah satu keunggulan penerapan model pembelajaran *Make A Match* ialah siswa mencari pasangan sambil belajar mengenai

suatu konsep atau topik dalam suasana yang menyenangkan.

Model pembelajaran yang digunakan hendaknya dapat memberikan pengaruh positif terhadap pemahaman konsep matematis siswa. Dengan mebaiknya pemahaman konsep matematis yang dimiliki, diharapkan dapat meningkatkan rata-rata nilai pemahaman konsep siswa.

Berdasarkan data yang diperoleh dari Badan Standar Nasional Pendidikan, nilai rata-rata UN Matematika SMA N 1 Rumbia yang mengikuti ujian nasional dari tahun pelajaran 2009/2010, 2010/2011 dan 2011/2012 terus meningkat, yaitu 6,03, 8,15 hingga 8,37. Namun, nilai rata-rata ulangan harian Matematika siswa kelas X SMA N 1 Rumbia pada semester ganjil tahun pelajaran 2012/2013 yaitu 55,15. Hal ini sangat rendah jika dibandingkan dengan nilai UN yang diperoleh pada tahun pelajaran 2011/2012 dan dapat dikatakan hasil belajar yang kurang optimal. Ketidakefektifan hasil belajar di SMA N 1 Rumbia dikarenakan masih rendahnya pemahaman konsep yang dimiliki siswa.

Rendahnya pemahaman konsep matematis dapat disebabkan oleh kurangnya ketertarikan siswa terhadap pelajaran matematika dan membuat siswa kurang aktif saat kegiatan belajar berlangsung. Hal ini karena model pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran matematika adalah model pembelajaran konvensional, dimana guru menjelaskan materi, memberikan contoh soal dan memberikan latihan sehingga proses belajar cenderung monoton dan pada akhirnya siswa kurang memahami konsep-konsep materi dengan baik. Oleh karena itu, diperlukan suatu alternatif model pembelajaran yang mencari pasangan sambil belajar suatu konsep dalam suasana yang menyenangkan untuk mengatasi masalah tersebut agar siswa tertarik terhadap pembelajaran matematika hingga pada akhirnya siswa dapat memahami konsep dengan baik.

Pembelajaran yang digunakan sebagai alternatif untuk mengatasi masalah pembelajaran tersebut yaitu dengan cara menerapkan salah satu tipe model pembelajaran kooperatif. Adapun tipe model kooperatif yang dimaksud adalah

model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match*. Melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* diharapkan siswa dapat tertarik pada pelajaran matematika, sehingga dapat meningkatkan pemahaman konsep yang dimiliki, dimana hal tersebut merupakan komponen penting untuk memecahkan masalah matematika dengan baik. Model pembelajaran tipe *Make A Match* menumbuhkan siswa aktif dalam pembelajaran, siswa dapat memahami konsep dengan cara menarik dan menyenangkan, sehingga dengan tipe tersebut diharapkan dapat meningkatkan ketertarikan siswa pada pelajaran matematika. Dengan ketertarikan tersebut siswa dapat memahami konsep matematika dengan baik.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematis siswa?”

Metode Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X semester genap SMA Negeri 1

Rumbia tahun pelajaran 2012/2013 sebanyak 189 siswa dengan rata-rata nilai kemampuan kognitif 55,15 yang terdistribusi dalam enam kelas.

Pengambilan sampel menggunakan teknik *Purposive Random Sampling*, yaitu siswa dari populasi yang diambil dari dua kelas yang memiliki kemampuan pemahaman konsep sama atau hampir sama.

Penelitian ini merupakan studi eksperimen semu dengan menggunakan *posttest only control grup design*. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes pemahaman konsep matematis yang terdiri atas 8 butir soal esai.

Dalam penelitian ini soal tes dikonsultasikan kepada guru mata pelajaran matematika kelas X SMA Negeri 1 Rumbia. Berdasarkan penilaian guru mitra berupa daftar diperoleh bahwa semua butir tes dinyatakan sesuai dengan kompetensi dasar dan indikator yang diukur. Menurut Sudijono (2011: 207) suatu tes dikatakan baik apabila memiliki nilai reliabilitas $\geq 0,70$. Instrumen dalam penelitian ini mempunyai nilai reliabilitas 0,85

sehingga dapat dikatakan bahwa tes tersebut memiliki reliabilitas yang baik.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan rekapitulasi dan perhitungan data posttest, diperoleh rata-rata nilai posttest pemahaman konsep matematis siswa pada kelas eksperimen yaitu 70,75 dan pada kelas kontrol yaitu 63,14.

Selanjutnya menguji kebenaran hipotesis, setelah dilakukan uji normalitas dan homogenitas, kelompok data pemahaman konsep matematis populasi berdistribusi normal dan varian kedua kelompok data populasi sama, sehingga pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji-t.

Hipotesis penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* berpengaruh positif terhadap pemahaman konsep matematis siswa. berdasarkan hasil perhitungan data *posttest*, diperoleh nilai $t_{hitung} = 2,007$ dan $t_{tabel} = 1,66$ dengan taraf $\alpha = 0,05$ dan $dk = 62$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka tolak H_0 . Sehingga penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A*

Match berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematis siswa kelas X SMA Negeri 1 Rumbia

Berdasarkan hasil analisis data *posttest* pemahaman konsep matematis siswa, nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi daripada nilai rata-rata kelas kontrol. Ini menunjukkan bahwa siswa di kelas eksperimen memiliki kemampuan pemahaman logika matematika lebih baik daripada siswa di kelas kontrol. Hal tersebut dikarenakan pada kelas eksperimen siswa belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* yang menyerupai permainan, yaitu saling mencocokkan kartu jawaban dan soal dengan pembatasan waktu. Dengan kegiatan pembelajaran seperti inilah siswa tidak mengalami kejenuhan dan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* siswa dapat mematangkan pemahaman konsep matematis mereka dengan cara yang menyenangkan. Selain itu pada pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* siswa diberi LKK. Dengan LKK mereka berdiskusi, menggali pengetahuan tentang materi logika matematika. Salah satu kelompok

juga harus mempresentasikan hasil diskusinya. Kegiatan selanjutnya yaitu kegiatan pencocokan kartu soal dan jawaban. Pada kegiatan pencocokan seluruh siswa aktif dan tampak menikmati kegiatan pembelajaran, setelah pencocokan kartu, kelompok kecil kembali berdiskusi tentang jawaban atau soal yang mereka cocokkan. Pada tahap inilah siswa dapat mengasah kembali pemahaman konsep matematisnya dan mematangkan konsep-konsep yang telah diperoleh. Sedangkan pada kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional, siswa hanya mendengarkan ceramah dari guru, kemudian siswa mengerjakan tugas. Selanjutnya, siswa dibimbing oleh guru dan diberikan langkah-langkah dalam menyelesaikan masalah. Akibatnya siswa merasa jenuh, dan enggan untuk memahami konsep dari materi yang telah diberikan, sehingga pemahaman konsep matematis siswa kurang optimal.

Hasil penelitian ini juga telah diuji melalui pengujian hipotesis dengan menggunakan uji-t. Dari hasil perhitungan, diperoleh nilai $t_{Hitung} = 2,007$ dan $t_{Tabel} =$

$t_{(0,95)(32+32-2)} = 1,66$. Berdasarkan kriteria uji, apabila $t_{Hitung} < t_{Tabel}$, maka terima hipotesis nol. Karena $t_{Hitung} > t_{Tabel}$, maka hipotesis nol ditolak atau terima hipotesis satu. Ini berarti bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* memberikan perubahan dan perbedaan hasil secara statistik yang signifikan terhadap pemahaman konsep matematis siswa. Jadi, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* berpengaruh positif terhadap pemahaman konsep matematis siswa.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diperoleh kesimpulan bahwa pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematis siswa dalam hal nilai rata-rata pemahaman konsep matematis. Dimana nilai rata-rata pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* berbeda dan lebih tinggi daripada nilai rata-rata pemahaman konsep matematis

siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.

Daftar Pustaka

- Abdurahman, Mulyono. 1999. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2001. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Badan Standar Nasional Pendidikan. 2011.
- Furchan, Arief. 1982. *Pengantar Penelitian dalam Pendidikan*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Sudijono, Anas. 2001. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Suherman, E. dkk. (2003). *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. Bandung: FPMIPA UPI.
- Suprijono, Agus. 2011. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.