

## **IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE MAKE A-MATCH UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII A SMP NEGERI 15 YOGYAKARTA**

Irnaeni Aqna  
Pendidikan Matematika  
Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa  
Irnaeni\_aqna32@yahoo.com

*Abstract: The purpose of this research was to describe the type of cooperative learning make-a-match in increasing motivation and learning achievement math. This type of research is Classroom Action Research (CAR). The subjects in this research were students of class VII A of SMP Negeri 15 Yogyakarta, the number of students 36. The objects in this research are a mathematical motivation and learning achievement using cooperative learning model Make A-Match. Data collection techniques in this research conducted by observation, inquiry techniques, documentation, and test techniques. The results showed that after applying of mathematics learning through cooperative learning model make-a-match, motivation and learning achievement of mathematics has increased. This is evidenced by an increase in the average percentage of student motivation is seen from the results of students' learning motivation questionnaire on the first cycle of 67.03% increased to 81.71% in the second cycle. In addition, students' mathematics learning achievement also increased from the initial ability students an average value of 63.86 into a 72.38 in the first cycle and the second cycle the average value becomes 78.64 by 80.56% KKM percentage achieved. Thus the teacher advised to apply cooperative learning model make-a-match as an alternative to increase student motivation and learning achievement.*

*Key Words: Motivation, Learning Achievement, Make A-Match*

### **PENDAHULUAN**

Pembelajaran matematika di sekolah merupakan sarana berpikir yang jelas, kritis, kreatif, sistematis, dan logis. Hal ini menyebabkan matematika dipelajari di sekolah oleh semua siswa dari SD hingga SMA/SMK/STM bahkan juga di perguruan tinggi. Namun kenyataan yang terjadi di sekolah menunjukkan bahwa banyak siswa yang tidak menyukai pelajaran matematika karena dianggap sebagai bidang studi yang paling sulit, membosankan dan bisa dikatakan menakutkan sehingga mengakibatkan rendahnya nilai pelajaran matematika di sekolah. Hal itu terjadi karena pada pembelajaran matematika model pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi.

Motivasi siswa dalam belajar berperan penting dalam perkembangan belajarnya. Siswa yang memiliki motivasi tinggi akan cenderung lebih memperhatikan pelajaran dibandingkan dengan siswa yang memiliki motivasi rendah. Permasalahan yang terjadi dalam pembelajaran matematika siswa kelas VII A SMP Negeri 15 Yogyakarta saat observasi adalah sebagian besar siswa masih kurang termotivasi dalam pembelajaran matematika. Motivasi siswa kelas VII A SMP Negeri 15 Yogyakarta yang masih kurang

menyebabkan hasil belajar siswa kurang memuaskan. Hal tersebut dapat dilihat dari 75 % siswa masih kurang memenuhi standar ketuntasan  $\geq$  Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75.

Model pembelajaran dapat membekali peserta didik untuk berfikir aktif, kritis, dan kreatif dalam proses pembelajaran matematika. Model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang memfasilitasi peserta didik untuk mencapai kompetensi dengan menekankan kerjasama antar peserta didik. Dari berbagai macam model pembelajaran salah satu model pembelajaran yang bisa digunakan dalam proses pembelajaran adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Make A-Match*.

Oleh karena itu, perlu diadakan penelitian tindakan kelas untuk membuktikan bahwa melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Make A- Match* dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar matematika siswa kelas VII A SMP Negeri 15 Yogyakarta.

Istilah motivasi menurut Hamzah B. Uno (2007: 3) berasal dari kata “motif” yang dapat dikatakan sebagai kekuatan yang terdapat dalam diri individu, yang menyebabkan individu tersebut bertindak atau berbuat. Motivasi menurut kamus besar bahasa Indonesia edisi ketiga (2005: 756) “Motivasi adalah dorongan yang timbul pada diri seseorang secara sadar atau tidak sadar untuk melakukan suatu tindakan dengan tujuan tertentu.” Menurut Oemar Hamalik (2009: 158) “Motivasi adalah perubahan energi dalam diri (pribadi) seseorang yang ditandai dengan timbulnya perasaan dan reaksi untuk mencapai tujuan.”

Hasil belajar menurut Nana Syaodih Sukmadinata (2011: 102) “Hasil belajar atau *achievement* merupakan realisasi atau pemekaran dari kecakapan-kecakapan potensial atau kapasitas yang dimiliki seseorang. Menurut Fudyartanto (2002: 151) hasil belajar adalah penguasaan sejumlah pengetahuan dan keterampilan baru serta sikap baru ataupun memperkuat sesuatu yang telah dikuasai sebelumnya, termasuk pemahaman dan penguasaan nilai-nilai. Menurut “Benyamin S Bloom,dkk dalam Nana Sudjana (2013: 22-23) mengklasifikasikan hasil belajar ke dalam tiga ranah, yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotor.

Menurut Anita Lie (2008: 28) Falsafah yang mendasari model pembelajaran kooperatif dalam pendidikan adalah falsafah *homo homini socius*. Falsafah ini menekankan bahwa manusia adalah makhluk sosial. Kerjasama merupakan kebutuhan yang sangat penting artinya bagi kalangan hidup. Tanpa kerjasama, tidak akan ada

individu, keluarga, organisasi atau sekolah. Menurut Richard I Arends (2008: 37) “*Cooperative Learning* adalah model yang unik diantara model-model pengajaran lainnya karena menggunakan struktur tujuan, tugas, dan reward yang berbeda untuk mendukung pembelajaran siswa.”

Menurut Ayu Triast (2013) Salah satu model pembelajaran kooperatif yang bisa digunakan dalam proses belajar mengajar adalah model pembelajaran kooperatif tipe *make a-match*. Model pembelajaran kooperatif tipe “*make a-match*” dikembangkan oleh Lorna Curran pada tahun 1994. *Make A-Match* atau mencari pasangan merupakan salah satu dari model pembelajaran kooperatif yang efektif diterapkan dalam pembelajaran.

Teknik *make a-match* digunakan untuk memperdalam atau review materi yang telah dipelajari melalui latihan-latihan soal yang disajikan dalam kartu-kartu. Teknik ini bisa digunakan dalam semua mata pelajaran dan untuk semua jenjang pendidikan.

Berdasarkan uraian di atas maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana proses pembelajaran kooperatif tipe *Make A-Match* agar dapat meningkatkan motivasi belajar matematika siswa kelas VII A SMP Negeri 15 Yogyakarta?
2. Bagaimana proses pembelajaran kooperatif tipe *Make A-Match* agar dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII A SMP Negeri 15 Yogyakarta?

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *classroom action research* yang dilaksanakan secara kolaboratif dan partisipatif. Menurut Suharsimi Arikunto, (2010: 16) secara garis besar terdapat empat tahapan yang lazim dilalui, yaitu (1) Perencanaan, (2) Pelaksanaan, (3) Pengamatan, dan (4) Refleksi.

Subjek penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas VII A SMP Negeri 15 Yogyakarta, dengan jumlah siswa 36 orang, yang terdiri dari 22 siswa perempuan dan 14 siswa laki-laki. Sedangkan obyek penelitian ini adalah motivasi dan hasil belajar matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A-Match*.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah teknik observasi, teknik angket, dokumentasi, dan tes. Instrument dalam penelitian ini adalah lembar observasi, angket, catatan lapangan, dan tes. Uji coba instrument yang digunakan adalah uji coba tes dan uji coba angket. Uji coba tes meliputi validitas, tingkat kesukaran, daya beda dan reliabilitas. Sedangkan uji coba angket meliputi validitas, dan reliabilitas.

Rumus yang digunakan untuk mengukur validitas soal yaitu dengan menggunakan rumus korelasi *product moment* dengan angka kasar sebagai berikut.

$$r_{xy} = \frac{N\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{N\sum x^2 - (\sum x)^2\}\{N\sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

(Eko Putro Widoyoko, 2012: 147).

Berdasarkan hasil uji coba validitas tes pada siklus I diperoleh 15 item yang valid dan 5 item yang gugur. Pada siklus II diperoleh 16 item yang valid dan 4 item yang gugur.

Menurut Anas Sudijono (2012: 370) Butir-butir item tes hasil belajar dapat dinyatakan sebagai butir-butir item yang baik, apabila butir-butir item tersebut tidak terlalu sukar atau terlalu mudah dengan kata lain tingkat kesukaran item itu sedang atau cukup. Butir item yang dipakai pada penelitian ini yaitu butir item yang mempunyai tingkat kesukaran  $0,20 \leq P \leq 0,80$ .

Berdasarkan hasil uji coba tingkat kesukaran pada siklus I diperoleh 5 butir item dengan kualifikasi mudah dan 15 butir item dengan kualifikasi sedang. Pada siklus II diperoleh 13 butir item dengan kualifikasi mudah dan 7 butir item dengan kualifikasi sedang.

Angka indek diskriminasi item menurut Anas Sudijono (2012: 387-388) adalah sebuah angka bilangan yang menunjukkan besar kecilnya daya pembeda (*discriminating Power*) yang dimiliki oleh sebutir item. Kriteria daya beda yang dipakai dalam penelitian ini adalah  $0,20 \leq D \leq 1,00$ .

Berdasarkan hasil uji coba daya pembeda pada siklus I dan II diperoleh 16 item yang diterima dan 4 item yang gugur. Pengujian reliabilitas dapat dilakukan dengan menggunakan rumus KR-20. Perhitungan koefisien reliabilitas menggunakan rumus sebagai berikut :

$$r_{11} = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum pq}{\sigma_i^2} \right)$$

(Suharsimi Arikunto, 2010:100).

Perhitungan reliabilitas pada tes evaluasi siklus I dan siklus II reliabel dengan klasifikasi reliabilitas tinggi.

Untuk mengukur tingkat kevalidan suatu angket dihitung dengan rumus korelasi *product moment*. Dari hasil perhitungan validitas pada item angket motivasi siklus I, terdiri dari 24 pernyataan diperoleh 21 item valid Sedangkan item yang gugur ada 3 item.

Reliabilitas angket dihitung dengan menggunakan rumus *alpha* sebagai berikut:

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_i^2} \right)$$

(Suharsimi Arikunto, 2010 :239)

Berdasarkan perhitungan reliabilitas pada angket motivasi belajar siklus I menggunakan rumus *Alpha*, angket tersebut reliabel dengan klasifikasi reliabilitas sangat tinggi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa motivasi dan hasil belajar matematika siswa kelas VII A SMP Negeri 15 Yogyakarta mengalami peningkatan saat dilaksanakan pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a- match*.

Hal ini tampak pada saat proses pembelajaran maupun hasil angket motivasi belajar. Hasil angket menunjukkan adanya peningkatan dari siklus I ke siklus II yaitu pada siklus I didapat persentase sebesar 67,03% dengan kualifikasi sedang meningkat menjadi 81,71% pada siklus II dengan kualifikasi tinggi.

Hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan, hal ini ditunjukkan dari hasil tes matematika dari siklus I hingga siklus II. Pada kemampuan awal nilai rata-rata adalah sebesar 63,86 menunjukkan hasil belajar siswa masih rendah dan masih banyak yang mendapat nilai dibawah nilai KKM. Nilai KKM untuk matematika yang ditentukan di

SMP N 15 Yogyakarta adalah 75. Jumlah siswa di kelas VIIIA yang mencapai nilai KKM adalah 16 siswa dengan persentase 44,44%.

Pada siklus I rata-rata hasil belajar matematika siswa meningkat. Dari tes evaluasi yang telah di ujikan nilai rata-rata siswa mencapai 72,38. Pada siklus I jumlah siswa yang mencapai nilai KKM sebanyak 21 siswa dan masih terdapat 15 siswa yang belum tuntas sehingga persentase ketuntasan baru mencapai 58,33%.

Pada siklus II hasil belajar matematika siswa meningkat dengan nilai rata-rata 78,64 dan jumlah siswa yang mencapai nilai KKM sebanyak 29 siswa dan masih terdapat 7 siswa yang belum tuntas dengan persentase ketuntasan 80,56%. Pada siklus II ini semua aspek yang diteliti sudah memenuhi kriteria yang diharapkan baik motivasi belajar matematika siswa maupun hasil belajar matematika siswa dan penelitian pun berhenti pada siklus II.

Dengan demikian motivasi belajar matematika siswa dilihat dari hasil angket motivasi meningkat, hasil belajar matematika siswa dilihat dari rata-rata nilai tes evaluasi siswa juga meningkat, demikian dengan persentase siswa yang mencapai nilai KKM sudah mencapai 75% , maka dapat dikatakan bahwa indikator keberhasilan dalam penelitian ini sudah tercapai.

## **SIMPULAN**

### **Proses Pelaksanaan Pembelajaran**

Dalam proses pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a- match* di kelas VII A SMP Negeri 15 Yogyakarta dilaksanakan dengan tahap- tahap sebagai berikut: a. Persiapan guru dan siswa dalam memulai pembelajaran, b. Pengelompokan, c. Pembahasan materi, d. Permainan mencari pasangan, e. Presentasi dan pembahasan hasil permainan, f. Penghargaan kelompok, g. Penyimpulan materi, h. Penugasan dan persiapan pada materi berikutnya.

Proses pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *make a- match* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

Setelah dilaksanakan pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe *make a- match* di kelas VIIA SMP Negeri 15 Yogyakarta. Hasil angket menunjukkan peningkatan motivasi belajar siswa dapat dilihat dari rata-rata persentase

tiap indikator motivasi belajar siswa. Pada siklus I melalui angket motivasi belajar siswa didapatkan rata-rata persentase sebesar 67,03% dengan kualifikasi sedang meningkat menjadi 81,71% pada siklus II dengan kualifikasi tinggi.

Proses pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *make a-match* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a-match* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa di kelas VIIA SMP Negeri 15 Yogyakarta. Hal ini dapat dilihat dari nilai pratindakan, nilai tes evaluasi pada siklus I dan nilai tes evaluasi pada siklus II. Pada pratindakan digunakan rata-rata nilai Ujian Akhir Semester Ganjil sebagai data kemampuan awal siswa yaitu sebesar 63,86 dengan 16 orang siswa yang mencapai KKM, persentase pencapaian KKM sebesar 44,44%. Pada siklus I rata-rata naik 8,52 poin yaitu sebesar 72,38 dengan 21 orang siswa mencapai KKM, persentase pencapaian KKM sebesar 58,33%. Pada siklus II rata-rata naik 6,26 poin menjadi 78,64 dengan 29 orang siswa mencapai KKM, persentase pencapaian KKM 80,56%. Dengan perbandingan hasil data tes akhir siklus ternyata diperoleh kenaikan nilai yang signifikan, artinya pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe *make a-match* nilai rata-rata mengalami peningkatan dan jumlah siswa yang tuntas belajar matematika juga mengalami peningkatan hingga jumlah siswa yang tuntas mencapai  $\geq 75\%$  seperti yang di harapkan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Anas Sudijono. 2012. Pengantar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Anita Lie. 2008. *Cooperative Learning Mempraktikan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Jakarta: PT Gramedia.
- Arends, Richard I. 2007. *Learning to teach seventh edition*. New York : McGraw Hill Companies buku asli diterbitkan tahun 2007.
- Ayu Triast. 2013. *Model Pembelajaran Make A-Match*. <http://www.slideshare.net/ayutriast/model-pembelajaran-make-a-match>. (Diakses pada hari senin, 3 februari 2014).
- Departemen Pendidikan Nasional. 2005. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.

Eko Putro Widoyoko. 2012. *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Fudyartanto. R. B. S. 2002. *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: Global Pustaka Utama.

Hamzah B. Uno. 2007. *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

Nana Sudjana. 2013. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Nana Syaodih Sukmadinata. 2011. *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Oemar Hamalik. 2009. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : Bumi Aksara.

Suharsimi Arikunto. 2010. *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktik*. Yogyakarta: Rineka Cipta.