

EKSPERIMENTASI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *MAKE A MATCH* PADA MATERI MENJUMLAHKAN DAN MENGURANGKAN BERBAGAI BENTUK PECAHAN KELAS V SD SE-GUGUS WR. SUPRATMAN DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR SISWA

Nofrita Mauliza Hayati, Abu Syafik, Puji Nugraheni

Program Studi Pendidikan Matematika

Universitas Muhammadiyah Purworejo

Email: *Nof_rita@yahoo.com*

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah: (1) model *Make a Match* dapat menghasilkan prestasi yang lebih baik daripada model pembelajaran langsung pada materi menjumlahkan dan mengurangkan berbagai bentuk pecahan atau tidak, (2) siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi lebih baik daripada yang memiliki motivasi sedang dan rendah pada materi menjumlahkan dan mengurangkan berbagai bentuk pecahan, (3) prestasi belajar siswa yang diberi model *Make a Match* dan pembelajaran konvensional konsisten atau tidak untuk tiap-tiap motivasi belajar siswa, dan prestasi belajar siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi, sedang, dan rendah konsisten atau tidak untuk tiap-tiap model pembelajaran. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas V SD se gugus W.R. Supratman kecamatan Kaligesing. Sampel dalam penelitian berjumlah 45 siswa. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *cluster random sampling*. Teknik Pengumpulan data adalah metode dokumentasi, metode tes, dan metode angket. Uji hipotesis yang digunakan ANAVA dua jalan dengan sel tak sama dengan $\alpha = 5\%$ menunjukkan (1) $F_a = 0.0668 < 4.08 = F_{tabel}$ berarti model *Make a Match* tidak menghasilkan prestasi belajar matematika yang lebih baik daripada model pembelajaran konvensional, (2) $F_b = 14.683 > 3.23 = F_{tabel}$ berarti prestasi belajar matematika siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi lebih baik daripada sedang dan rendah dan yang sedang lebih baik daripada yang rendah, (3) $F_{ab} = 0.969 < 3.23 = F_{tabel}$ berarti karakteristik perbedaan antara model pembelajaran *Make a Match* dan model pembelajaran konvensional untuk setiap motivasi belajar siswa sama (tidak konsisten).

Kata kunci: Model *Make a Match*, prestasi belajar, motivasi belajar

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang memiliki peranan penting dalam kehidupan. Pada pembelajaran matematika berhasil tidaknya suatu pembelajaran bergantung pada proses pembelajaran yang dilakukan, proses pembelajaran tidak dapat dilepaskan dari peran serta guru dalam pembelajarannya. Pembelajaran matematika pada hakikatnya merupakan upaya

penataan lingkungan dalam belajar dan mengajar matematika sehingga memberikan nuansa yang kondusif agar proses belajar mengajar berkembang secara optimal. Kegiatan pembelajaran matematika dapat berkembang dengan baik dipengaruhi berbagai aspek seperti penggunaan media belajar, kemampuan guru dalam mengelola kelas, lingkungan belajar, dan kemampuan berpikir dari peserta didik di mana hal ini berkaitan dengan dengan inovasi, motivasi, dan kreativitas.

Model pembelajaran yang lebih banyak menuntut keaktifan guru daripada siswa membuat siswa merasa bosan dengan pembelajaran yang monoton, oleh karena itu guru matematika perlu menggunakan model pembelajaran baru yang dapat mengubah gaya belajar siswa dari siswa yang belajar pasif menjadi aktif, menyenangkan dan menantang. Maka perlu digunakan model pembelajaran kooperatif, yaitu suatu cara pendekatan atau serangkaian strategi yang khusus dirancang untuk memberikan dorongan kepada peserta didik agar bekerja sama selama berlangsungnya proses pembelajaran. Salah satunya yaitu melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match*. *Make a Match* adalah adanya permainan “mencari pasangan” menggunakan kartu yang berisi soal dan jawaban soal dari kartu lain. Suprijono, Agus (2009: 94) menyatakan bahwa hal-hal yang perlu dipersiapkan jika pembelajaran dikembangkan dengan *Make a Match* adalah kartu-kartu. Kartu-kartu tersebut berisi pertanyaan-pertanyaan dan kartu-kartu lainnya berisi jawaban dari pertanyaan-pertanyaan tersebut.

Dalam pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* Siswa mencoba menemukan jawaban dari soal dalam kartunya yang terdapat pada kartu yang dipegang siswa lain, pada model pembelajaran ini siswa diberi kesempatan untuk berinteraksi dengan siswa lain, suasana belajar di kelas dapat diciptakan sebagai suasana permainan, ada kompetisi antar siswa untuk memecahkan masalah yang terkait dengan topik pelajaran matematika serta adanya penghargaan (*reward*), sehingga siswa dapat belajar matematika dalam suasana yang menarik dan menyenangkan sehingga menyebabkan proses belajar menjadi bermakna secara

afektif atau emosional bagi siswa. Sesuatu yang bermakna akan lebih mudah untuk diingat dan dipahami.

Faktor lain yang mempengaruhi yaitu motivasi belajar siswa. Menurut Sardiman (2006: 85), motivasi berfungsi:

1. mendorong manusia untuk berbuat atau sebagai penggerak.
2. menentukan arah perbuatan yakni ke arah tujuan yang hendak dicapai.
3. menyeleksi perbuatan, menentukan perbuatan-perbuatan apa yang harus dikerjakan yang serasi guna mencapai tujuan, dengan menyisihkan perbuatan-perbuatan yang tidak bermanfaat bagi tujuan tersebut.

Oleh karena itu guru harus bisa memberikan motivasi kepada siswa agar tertarik dengan bidang studi matematika. B. Uno, Hamzah (2012: 23) mengemukakan motivasi belajar dapat timbul karena faktor intrinsik, berupa hasrat dan keinginan berhasil dan dorongan kebutuhan belajar, harapan akan cita-cita. Sedangkan faktor ekstrinsiknya adalah adanya penghargaan, lingkungan belajar yang kondusif, dan kegiatan belajar yang menarik. Tanpa adanya motivasi pada diri siswa tentunya mempelajari matematika akan sulit. Hal ini akan menyebabkan siswa malas belajar sehingga menyebabkan prestasi belajar matematika menurun. Seorang guru juga diharapkan dapat memberikan pengalaman-pengalaman yang baik dalam proses pendidikan matematika agar siswa termotivasi, jangan sampai siswa merasa matematika itu membosankan dan menyebalkan. Dengan adanya motivasi tinggi dalam belajar akan menunjukkan hasil yang baik. Dengan adanya usaha yang tekun dan terutama didasari adanya motivasi, maka seseorang dalam belajar itu akan dapat melahirkan prestasi yang baik.

Sesuai dengan masalah penelitian yang dipecahkan melalui eksperimen, maka penelitian yang akan dilaksanakan ini mempunyai tujuan yaitu untuk mengetahui apakah model *Make a Match* dapat menghasilkan prestasi yang lebih baik daripada model pembelajaran konvensional pada materi menjumlahkan dan mengurangkan berbagai bentuk Pecahan, untuk mengetahui apakah siswa yang memiliki motivasi tinggi lebih baik daripada yang memiliki

motivasi sedang dan rendah, untuk mengetahui prestasi belajar siswa yang diberi model *Make a Match* dan pembelajaran konvensional konsisten atau tidak untuk tiap-tiap motivasi belajar, dan prestasi belajar siswa yang memiliki motivasi tinggi, sedang, dan rendah konsisten atau tidak untuk tiap-tiap model pembelajaran.

METODE PENELITIAN

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD se gugus WR. Supratman kecamatan Kaligesing kabupaten Purworejo tahun pelajaran 2012/2013. Populasi berjumlah 8 SD Negeri se-gugus WR. Supratman. Langkah dalam pengambilan sampel yaitu dengan menggunakan *cluster random sampling*. Satu kelompok dijadikan kelas eksperimen dan yang satu kelompok dijadikan kelas kontrol. SD Negeri Kaliharjo terpilih sebagai kelompok eksperimen dan SD Negeri Hulosobo terpilih sebagai kelompok kontrol.

Metode yang digunakan untuk pengumpulan data adalah metode dokumentasi, tes dan angket. Metode dokumentasi digunakan untuk memperoleh data tentang kemampuan awal siswa yang diambil dari nilai Ujian Akhir Semester 1 kelas V pelajaran matematika pada kelas eksperimen, kelas kontrol, dan kelas uji coba instrumen penelitian. Metode angket digunakan untuk mengumpulkan data motivasi belajar siswa. Data motivasi belajar siswa didapatkan dari skor angket yang dikerjakan oleh siswa. Kemudian data tersebut dikelompokkan menjadi tiga bagian yaitu motivasi belajar tinggi, sedang, dan rendah. Pengelompokan ini didasarkan pada rata-rata motivasi belajar siswa. Tes yang digunakan untuk memperoleh data tentang prestasi belajar matematika pada materi menjumlahkan dan mengurangi berbagai bentuk Pecahan adalah dilakukan pada akhir pembelajaran pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Instrumen penelitian ini berupa tes objektif yang terdiri dari 30 item soal. Analisis data dilakukan sebelum dan sesudah perlakuan, pertama dilakukan uji keseimbangan untuk mengetahui kemampuan awal yang sama, kemudian

sebelum dilakukan analisis dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dengan metode *Liliefors* dan uji homogenitas dengan metode *Bartlett*. Apabila data tersebut sudah memiliki variansi populasi yang normal dan homogen maka dilakukan uji hipotesis yaitu ANAVA dua jalan dengan sel tak sama.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Data perlakuan yang telah diuji prasyarat analisis diperoleh hasil data yang normal dan homogen. Dengan demikian, uji hipotesis yang digunakan ANAVA dua jalan dengan sel tak sama. Hasil perhitungan uji hipotesis dengan taraf signifikansi 0.05, diperoleh bahwa pada efek utama A (model pembelajaran), harga statistik uji $F_a = 0.668$ dan $F_{tabel} = 4.08$, ternyata $F_a < F_{tabel}$ dengan demikian H_{0A} diterima. Hal ini berarti pada tingkat signifikansi $\alpha = 0.05$ tidak terdapat perbedaan efektivitas pembelajaran antara model *Make a Match* dan model pembelajaran Konvensional terhadap hasil prestasi belajar matematika siswa. Pada efek utama B (motivasi belajar siswa), harga statistik uji $F_b = 14.683$ dan $F_{tabel} = 3.23$, ternyata $F_b > F_{tabel}$ dengan demikian H_{0B} ditolak. Hal ini berarti pada tingkat signifikansi $\alpha = 0.05$ motivasi belajar siswa yang tinggi, sedang dan rendah memberikan pengaruh yang berbeda terhadap hasil prestasi belajar matematika. Pada efek interaksi AB (model pembelajaran dan motivasi belajar siswa), harga statistik uji $F_{ab} = 0.969$ dan $F_{tabel} = 3.23$, ternyata $F_{ab} < F_{tabel}$ dengan demikian H_{0AB} diterima. Hal ini berarti pada tingkat signifikan $\alpha = 0.05$ tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dan motivasi belajar siswa terhadap hasil prestasi belajar matematika siswa.

Berdasarkan hasil analisis variansi dua jalan dengan sel tak sama diperoleh bahwa H_{0B} ditolak, sehingga perlu dilakukan uji lanjut untuk melacak perbedaan rerata khususnya pada efek utama B yaitu motivasi belajar siswa.

Tabel 1
Rangkuman Rataan Antar Sel dan Rataan Marginal

Model pembelajaran	Motivasi belajar Siswa			Rataan Marginal
	Tinggi	Sedang	Rendah	
Eksperimen	65.14	74.50	46.29	61.98 (μ_1)
Kontrol	53.33	80.00	40.00	57.78 (μ_2)
Rataan Marginal	59.24 (μ_1)	77.25 (μ_2)	43.15 (μ_3)	

Tabel 2
Rangkuman Hasil Uji Komparasi Ganda Antar kolom

Komparasi	F _{hitung}	F _{kritik}	Keputusan Uji
μ_1 vs μ_2	10.954	6.46	H ₀ ditolak
μ_2 vs μ_3	39.268	6.46	H ₀ ditolak
μ_1 vs μ_3	7.120	6.46	H ₀ ditolak

Berdasarkan hasil perhitungan uji komparasi rataan antar kolom, tampak bahwa ketiga hipotesis nol ditolak. Ini berarti bahwa ketiga tingkatan motivasi belajar siswa memberi efek yang berbeda terhadap prestasi belajar matematika siswa. Jadi dapat disimpulkan bahwa siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi lebih baik prestasi belajarnya daripada yang sedang dan rendah, dan yang sedang lebih baik daripada yang rendah. Hasil tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Rima Oktaviani (2012), yang menunjukkan bahwa adanya pengaruh yang signifikan terhadap prestasi belajar.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis, dapat ditarik kesimpulan bahwa siswa yang motivasi belajar tinggi memiliki prestasi belajar matematika yang lebih baik daripada sedang dan rendah, demikian pula yang sedang lebih baik prestasinya daripada yang rendah. Akan tetapi, pembelajaran dengan model *Make a Match* tidak memberikan prestasi yang berbeda dengan pembelajaran Konvensional, dan karakteristik perbedaan antara model *Make a Match* dengan pembelajaran Konvensional untuk tiap motivasi belajar sama. Dengan demikian saran untuk guru atau peneliti lain yaitu bagi guru diharapkan dapat memberikan perhatian

lebih terhadap motivasi belajar siswa. Oleh karena itu guru diharapkan memahami masing-masing tingkat karakter motivasi setiap siswa agar dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran guru akan lebih fokus , bersemangat dan dapat memberikan perlakuan yang sesuai terhadap tingkat motivasi belajarnya.

DAFTAR PUSTAKA

- B.Uno, Hamzah,. 2012. *Teori Motivasi dan pengukurannya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Oktaviani, Rima. 2012. *Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournaments (TGT) Dalam Pembelajaran Matematika Pada Pokok Bahasan Bangun Ruang Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Buluspesantren Tahun Pelajaran 2011/2012*. Skripsi. Purworejo: Universitas Muhammadiyah Purworejo.
- Suprijono, Agus. (2009). *Cooperative Learning, Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sardiman.2012. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Press.