



PENGARUH PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *MAKE A MATCH* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DALAM POKOK BAHASAN KUBUS DAN BALOK

Febrika Kuhu, M. Sulistyaningsih, dan Oltje T. Sambuaga
Pendidikan Matematika FMIPA Universitas Negeri Manado
febrikuhu1802@gmail.com, vivianregar@gmail.com

ABSTRAK. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pada hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dan hasil belajar siswa yang menggunakan pembelajaran Konvensional dalam pokok bahasan Kubus dan Balok. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Populasi yang diambil adalah seluruh siswa kelas VIII SMPN 3 Tondano Tahun Ajaran 2015/2016 yang tersebar pada 5 kelas, sedangkan sampel diambil 2 kelas secara acak. Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* mempunyai pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa dibandingkan dengan penggunaan pembelajaran Konvensional. Hal ini dapat dilihat dari skor tes akhir kelas eksperimen 70,05 dan untuk skor tes akhir kelas kontrol 51,3 dengan taraf signifikan 0,05 diperoleh $t_{hitung} > t_{Tabel}$ ($5,093 > 1,697$) maka H_0 ditolak. Berdasarkan penelitian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* lebih baik dari hasil belajar siswa yang menggunakan pembelajaran Konvensional dalam materi Kubus dan Balok di Kelas VIII SMP Negeri 3 Tondano

Kata Kunci: Model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match*, Hasil Belajar, Kubus dan Balok.

ABSTRACT. This study aims to determine the differences in learning outcomes of students who use cooperative learning *Make A Match* and student learning outcomes using Conventional learning in the subject of Cubes and Blocks. This research used experimental method. Population is taken is all students of class VIII SMPN 3 Tondano of the school years in 2015/2016 spread in 5 clases, while samples were taken 2 clases at random. The use of cooperatif learning model *Make A Match* has a positive impact on student learning outcomes than the use of Conventional learning. This can be seen from the end of the experimental class test score of 70,05 and for the final test score Of control class 51,3 with a significant level of 0,05 obtainable $t_{arithmetic} > t_{table}$ ($5,093 > 1,697$) then H_0 rejected. Based study concluded that result of student learning using cooperative learning model *Make A Match* better of student learning outcomes using Conventional learning in the material Cubes and Blocks in class VIII SMPN 3 Tondano.

Keywords: Cooperative learning model *Make A Match*, Learning Outcomes, Cubes and Blocks

PENDAHULUAN

Matematika merupakan ilmu dasar yang mendasari berbagai ilmu pengetahuan lain. Oleh karena itu matematika berperan penting dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Nurmala (2009) menyatakan bahwa matematika sebagai salah satu ilmu dasar, baik aspek terapannya maupun aspek penalarannya mempunyai peran yang penting dalam upaya penguasaan ilmu dan teknologi. Akan tetapi, proses pembelajaran matematika sering kali membuat siswa merasa kesulitan memahami pelajaran yang disampaikan oleh guru, sehingga siswa kurang antusias untuk mengikuti pembelajaran..

Nurmala (2009) menyatakan bahwa matematika sekolah yang merupakan bagian dari matematika yang dipilih atas dasar kepentingan pengembangan kemampuan dan kepribadian siswa serta perkembangan ilmu dan teknologi, perlu selalu dapat sejalan dengan tuntutan kepentingan siswa menghadapi kehidupan masa depan. Mata pelajaran matematika diberikan kepada siswa untuk membekali kemampuan berpikir logis, kritis, kreatif, inovatif, dan kemampuan bekerjasama. Akan tetapi, proses pembelajaran matematika sering kali membuat siswa merasa kesulitan memahami pelajaran yang disampaikan oleh guru, sehingga siswa kurang antusias untuk mengikuti pembelajaran.

Berdasarkan fakta pelaksanaan proses belajar mengajar di lapangan guru sering menggunakan pembelajaran Konvensional dalam mengajarkan konsep dan teori matematika. Kegiatan pembelajaran Konvensional yang hanya berpusat pada guru dan tidak melibatkan siswa secara aktif sehingga kurang memberikan kesempatan untuk mengembangkan proses berpikir siswa. Siswa cenderung menerima apa saja yang disampaikan oleh guru, diam dan enggan mengemukakan pertanyaan maupun pendapat.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh penulis dengan salah satu

guru matematika di SMP Negeri 3 Tondano, mata pelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit atau susah untuk dimengerti oleh sebagian siswa, dikarenakan kurangnya penguasaan konsep materi dalam pembelajaran matematika akibatnya berdampak pada hasil belajar siswa, serta berpengaruh pada minat siswa dalam pembelajaran matematika, sehingga membuat hasil belajar matematika siswa masih tergolong rendah.

Untuk mengatasi masalah belajar matematika tersebut, perlu diterapkan suatu model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih aktif dan kreatif dalam pembelajaran, serta menuntut siswa untuk bekerja sama dan memberi kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan potensinya secara maksimal, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika. Model pembelajaran yang ingin saya coba terapkan adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match*.

Menurut Suprijono (2011) model *Make A Match* merupakan model yang terdiri dari kartu yang berisi pertanyaan-pertanyaan sedangkan kartu lainnya berisi jawaban-jawaban dari pertanyaan-pertanyaan tersebut. Kartu-kartu inilah yang menjadi media dalam model *Make A Match*. Siswa yang membawa kartu pertanyaan dan kartu jawaban yang sesuai berpasangan dan mempresentasikan hasil diskusi mereka mengenai kartu yang mereka dapatkan.

Salah satu dari keunggulan model *Make A Match* adalah siswa mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep atau topik dalam suasana yang menyenangkan (Isjoni 2011). Keterlibatan siswa jelas terlihat dari bagaimana usaha siswa dalam mencari jawaban yang sesuai dengan pertanyaan. Keterlibatan siswa dalam model *Make A Match* juga dapat dikatakan sebagai pengalaman belajar siswa itu sendiri.

Berdasarkan masalah di atas, peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian tentang

Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a Match* dengan harapan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Kubus dan Balok.

METODE

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Tondano yang tersebar pada 5 kelas.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *simple random sampling* dengan memilih 2 kelas secara acak.

Variabel yang diteliti adalah:

1. Variabel bebas yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* yang merupakan perlakuan pada kelas eksperimen dan pembelajaran Konvensional yang merupakan perlakuan kelas kontrol
2. Variabel terikat yaitu hasil belajar matematika dalam pokok bahasan Kubus dan Balok materi sifat dan jaring-jaring. Hasil belajar ini merupakan selisih skor *pretest-posttest*.

Dengan rancangan penelitian yang digunakan adalah *Pretest-Posttest Control Group Design* (Sugiyono, 2011) dapat di lihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rancangan penelitian

Kelas	Pretest	Treatment	Posttest
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₃	-	O ₄

Keterangan:

- O₁: Kelas eksperimen yang diberikan *pretest*
- O₂: Kelas eksperimen yang diberikan *posttest* (setelah diberi perlakuan)
- O₃: Kelas kontrol yang diberikan *pretest*
- O₄: Kelas kontrol yang diberikan *posttest* (setelah diberi perlakuan)
- X : Perlakuan berupa penggunaan pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match*
- : Perlakuan tanpa penggunaan pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match*

Instrumen yang dilakukan dalam penelitian ini berupa tes tertulis dalam bentuk uraian yang digunakan sebagai tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*). Analisis

data yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah uji perbedaan dua rata-rata. Sebelum menentukan statistik uji yang akan dilakukan, terlebih dahulu uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil analisis data kelas eksperimen dan kelas kontrol dideskripsikan dalam bentuk Tabel 2 dan Tabel 3.

Tabel 2. Deskripsi Data Hasil Pretest-Posttest Kelas Eksperimen

No.	Statistik	Nilai Statistik	
		Pretest	Posttest
1	Skor Minimum	7	50
2	Skor Maksimum	15	98
3	Jumlah Skor	227	1628
4	Rata-rata	11,35	81,4
5	Varians (s ²)	7,924	162,358
6	Standar Deviasi (s)	2,815	12,742

Tabel 3. Deskripsi Data Hasil Pretest-Posttest Kelas Kontrol

No.	Statistik	Nilai Statistik	
		Pretest	Posttest
1	Skor Minimum	7	44
2	Skor Maksimum	19	85
3	Jumlah Skor	235	1261
4	Rata-rata	11,75	63,05
5	Varians (s ²)	8,197	129,418
6	Standar Deviasi (s)	2,863	11,376

Pengujian Persyaratan Analisis

Hasil uji normalitas skor selisih *pretest-posttest* pada kelas eksperimen menunjukkan nilai $L_{hitung} = 0,107$ dan $L_{Tabel} = 0,192$. Karena $L_{hitung} < L_{Tabel}$ ($0,107 < 0,192$) maka skor selisih *pretest-posttest* untuk kelas eksperimen berdistribusi normal. Sedangkan hasil uji normalitas skor *pretest-posttest* pada kelas kontrol menunjukkan nilai $L_{hitung} = 0,100$ dan $L_{Tabel} = 0,192$. Karena $L_{hitung} < L_{Tabel}$ ($0,100 < 0,192$) maka skor selisih *pretest-posttest* untuk kelas eksperimen berdistribusi normal.

Uji Homogenitas

Hasil analisis pengujian kesamaan dua ragam dengan statistik uji-F pada data selisih hasil *pretest-posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan $s_1^2 = 150,05$ dan $s_2^2 = 121,59$ memberikan nilai $F_{hitung} = 1,23$ dan $F_{Tabel} = 2,151$ hal ini menunjukkan bahwa $F_{hitung} < F_{Tabel}$ ($1,23 < 2,151$). Sehingga tolak H_1 terima H_0 . Jadi varians dari kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah homogen/sama.

Uji Hipotesis

Oleh karena telah terpenuhi uji normalitas melalui uji *Lilliefors* untuk selisih *pretest-posttest* kedua kelas dan uji homogenitas varians telah terpenuhi juga, maka pengujian hipotesis menggunakan statistik uji-t dapat dilanjutkan.

Pada taraf signifikansi 0,05 uji satu pihak dan $dk = n_1 + n_2 - 2 = 38$, maka diperoleh $t_{Tabel} = 1,697$. Dengan demikian $t_{hitung} = 5,093 > t_{Tabel} = 1,697$ sehingga sesuai kriteria tolak H_0 terima H_1 . Hal ini berarti bahwa rata-rata hasil belajar yang pengajarannya menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* lebih baik dari pada rata-rata hasil belajar siswa yang menggunakan pembelajaran Konvensional dalam pokok bahasan Kubus dan Balok pada materi sifat dan jaring-jaring.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian pada kelas eksperimen dalam pokok bahasan Kubus dan Balok pada materi sifat dan jaring-jaring dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* di SMP Negeri 3 Tondano, secara umum menunjukkan

adanya perbedaan hasil belajar. Hal ini ditunjukkan oleh rata-rata hasil belajar siswa dari tes yang diberikan pada kedua kelas, dimana untuk kelas eksperimen skor selisih *pretest-posttest* adalah 70,05 sedangkan untuk kelas kontrol skor selisih *pretest-posttest* adalah 51,3. Ini menunjukkan bahwa mengajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* lebih baik dibandingkan dengan mengajar menggunakan pembelajaran konvensional dalam pokok bahasan Kubus dan Balok pada materi sifat dan jaring-jaring.

KESIMPULAN

Berdasarkan latar belakang masalah, tinjauan pustaka dan pengajuan hipotesis serta hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* lebih baik dibandingkan dengan hasil belajar siswa dengan menggunakan pembelajaran Konvensional dalam pokok bahasan Kubus dan Balok.

DAFTAR PUSTAKA

- Isjoni. (2011). *Pembelajaran Kooperatif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Nurmala, W. (2009). *Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Number Head Together (NHT) di SMA Kolombo*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suprijono, A. (2011). *Cooperatif Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sudjana, N. (2010). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Ramaja Rosdaka