Komparasi Prestasi Belajar Matematika antara Siswa yang diajar menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Snowball Throwing* dan tipe *Make a Match* di Kelas VII SMP Negeri 2 Sinjai

Tahir 1, Hamzah Upu 2 Suradi 3,a)

1,2,3 Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Makassar

a) nurfathirah.tahir@gmail.com

**Abstrak.** Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbandingan prestasi belajar siswa melalui penerapan model kooperatif tipe Snowball Throwing dan Make a Match dalam pembelajaran matematika. Penelitian ini adalah penelitian eksperimen yang melibatkan dua kelompok yang diberi perlakuan dengan sampel penelitian sebanyak 47 siswa dari kelas VII SMP yang dipilih dengan menggunakan teknik double cluster random sampling. Teknik pengumpulan data menggunakan instrumen: (1) lembar observasi keterlaksanaan model pembelajaran dan (2) tes hasil belajar matematika. Data dianalisis dengan statistik deskriptif dan statistik inferensial dengan analisis uji-t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1) Skor rara-rata prestasi belajar matematika dari 25 siswa setelah pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Snowball Throwing yaitu 4% berada pada kategori sangat rendah, 40% pada kategori sedang, 36% pada kategori tinggi dan 20% pada kategori sangat tinggi. (2) Skor rara-rata prestasi belajar matematika dari 22 siswa setelah pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Make a Match yaitu 9,09% berada pada kategori sangat rendah, 4,54% pada kategori rendah, 50% pada kategori sedang serta 18,18 % masing-masing pada kategori tinggi dan sangat tinggi. (3) Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara prestasi siswa setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe snowball throwing dan tipe make a match di Kelas VII SMP Negeri 2 Sinjai dengan materi Bangun Datar Segiempat.

**Kata Kunci:** Prestasi belajar, pembelajaran matematika, model pembelajaran kooperatif, snowball throwing, make a match

***Abstract.*** *This research was conducted to determine the comparison of student learning achievement through the application of the cooperative model type Snowball Throwing and Make a Match in mathematics learning. This research was an experimental research involving two groups treated with research sample of 47 students from class VII SMP selected by using the double cluster random sampling technique. Techniques of collecting data using instruments: (1) observation sheet of learning model implementation and (2) tests of mathematics learning result.Data were analyzed with descriptive statistics and inferential statistics with t-test analysis. The results showed that : (1) Average score of mathematics learning achievement of 25 students after learning using the Snowball Throwing type of cooperative learning model which is 4% in the very low category, 40% in the medium category, 36% in the high category and 20% in the very high category. (2) The average score of mathematics learning achievement from 22 students after learning using the Make a Match type of learning model is 9.09% in the very low category, 4.54% in the low category, 50% in the medium category and 18, 18% in the high and very high categories. (3) There is no significant difference between student achievement after applying the snowball throwing type cooperative learning model and the type of make a match in Class VII Sinjai State 2 Junior High School with the Rectangular Build Up material.*

**Keywords:** Learning achievement, mathematics learning, cooperative learning model, snowball throwing, make a match.

# PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib di Sekolah formal yang seringkali menjadi salah satu momok dan beban belajar bagi siswa. Betapa tidak, pembelajaran matematika yang sering kali dijejali dengan rumus-rumus dan angka-angka sering membuat siswa bosan, malas dan bahkan trauma yang berkepanjangan. Hal ini disebabkan pelajaran matematika dirasakan sukar dan memerlukan pemusatan pemikiran untuk mengingat dan mengenal kembali aturan yang ada dan harus dipenuhi untuk menguasai materi yang dipelajari. Untuk mengingat dan mengenali kembali materi yang dipelajari, siswa harus mampu menguasai konsep materi tersebut.

Dalam upaya mencapai tujuan pendidikan di Sekolah maka dibutuhkan komunikasi dua arah yakni antara guru dan siswa. Dalam proses pembelajaran, anak kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir. Proses pebelajaran di dalam kelas diarahkan kepada kemampuan untuk anak dalam menghapal informasi, otak anak dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi yang diingatnya untuk menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari. Akibatnya, ketika anak didik lulus dari sekolah, mereka pintar secara teoritis, tetapi mereka miskin aplikasi (Sanjaya, 2010).

Berdasarkan hal di atas, siswa dituntut aktif selama proses pembelajaran. Dengan siswa aktif bertanya, mengemukakan ide, serta banyak berlatih mengerjakan soal-soal matematika dapat mempermudah siswa menerima materi yang diajarkan oleh guru. Karena konsep-konsep dasar dalam pembelajaran matematika sangat diperlukan, mengingat itu saling terkait antara materi satu dengan materi lainnya. Oleh karena itu, penggunaan model pembelajaran yang lebih menarik, bervariasi dan disukai oleh siswa diperlukan dalam menumbuhkan keinginan mereka untuk mengikuti proses pembelajaran.

Menurut Slavin (dalam Isjoni, 2007), Pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran dimana siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya 4-6 orang dengan struktur kelompok heterogen. Karena dalam model pembelajaran kooperatif ini, siswa akan berinteraksi dengan sesama teman kelompok, sehingga memungkinkan terjadinya pertukaran pendapat.

Model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* dan tipe *make a match* merupakan 2 tipe dari banyaknya tipe model pembelajaran kooperatif yang melibatkan siswa secara aktif. Kedua tipe tersebut menggunakan strategi permainan dalam proses pembelajarannya. Hal ini dapat membantu meningkatkan motivasi dan prestasi belajar matematika siswa.

Model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* dapat diartikan sebagai model pembelajaran dengan menggunakan pertanyaan dari kertas yang digulung bulat berbentuk bola kemudian dilemparkan secara bergilir diantara siswa pada kelompok lain.

Menurut Asrori (2010), tujuan pembelajaran *Snowball Throwing* yaitu melatih murid untuk mendengarkan pendapat orang lain, melatih kreativitas dan imajinasi murid dalam membuat pertanyaan, serta memacu murid untuk bekerjasama, saling membantu, serta aktif dalam pembelajaran. Adapun hasil penelitian terkait mengenai model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* yang dilakukan Hardianto (2015), disimpulkan bahwa model pembelajaran tipe *snowball throwing* dapat meningkatkan prestasi belajar matematika siswa.

Sedangkan Model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* merupakan pembelajaran dengan membagi siswa ke dalam kelompok kecil dan mencari pasangan.

Menurut Huda (2011), *make a match* yaitu teknik dimana siswa mencari pasangan sendiri sambil belajar mengenal suatu konsep atau topik dalam suasana yag menyenangkan. Hal senada disebutkan oleh Suyatno (2009) mengungkapkan bahwa model make and match adalah model pembelajaran  dimana guru menyiapkan kartu yang berisi soal atau permasalahan dan menyiapkan kartu jawaban kemudian siswa mencari pasangan kartunya. Dan penelitian yang terkait dengan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* yang dilakukan oleh Sutikno (2016), disimpulkan bahwa model pembelajaran tipe *make a match* dapat meningkatkan prestasi belajar matematika siswa.

Kedua tipe Model pembelajaran ini diterapkan untuk memperoleh prestasi belajar matematika yang diharapkan. Oleh karena itu peneliti ini bertujuan untuk membandingkan kedua tipe tersebut di sekolah yang sama dan waktu yang sama.

# METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif quasi experiment atau eksperimen semu. Penelitian ini akan dilaksanakan di salah satu SMP Negri di Kabupaten Sinjai Sulawesi Selatan. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP yang terdiri dari tujuh kelas. Sampel dalam penelitian ini adalah dua kelas eksperimen dimana kelas eksperimen I terdiri dari 25 siswa dan diterapkan Model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing*. Sedangkan kelas eksperimen II terdiri dari 22 siswa dan diterapkan pembelajaran kooperatif tipe *make a match*. Instrumen yang digunakan yaitu lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran dan tes prestasi belajar siswa.

Kategori keterlaksanaan proses pembelajaran dan kategori skor tes prestasi belajar

**TABEL 1**. Kategori Keterlaksanaan Model Pembelajaran

|  |  |
| --- | --- |
| **Skor Rata-Rata** | **Kategori** |
| $$1,0<\overbar{x}\leq 1,4$$ | Tidak Terlaksana |
| $$1,5<\overbar{x}\leq 2,4$$ | Kurang Terlaksana |
| $$2,5<\overbar{x}\leq 3,4$$ | Terlaksana dengan Baik |
| $$3,5<\overbar{x}\leq 4,0$$ | Terlaksana dengan Sangat Baik |

**TABEL 2**. Kategori Skor Tes Prestasi Belajar

|  |  |
| --- | --- |
| **Interval Nilai** | **Kategori** |
| 90-100 | Sangat Tinggi |
| 80-89 | Tinggi |
| 65-79 | Sedang |
| 55-64 | Rendah |
| 0-54 | Sangat Rendah |

Adapun teknik analisis dalam penelitian ini, adalah yang pertama analisis Statistik Deskriptif. Hasil analisis deskriptif meliputi penyajian data melalui tabel, mean, modus, standar deviasi dan perhitungan persentase, yang kedua analisis Statistik Inferensial, analisis statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif dengan analisis regresi linear berganda (multiple linear analysis) pada taraf kepercayaan 95% (α=0,05).

# HASIL DAN PEMBAHASAN

Keterlaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* dapat dikatakan terlaksana dengan sangat baik ini ditunjukkan oleh skor rata-rata keterlaksanaan pembelajaran dari pertemuan pertama hingga keempat sebesar 3,65. Sedangkan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* dapat dikatakan terlaksana dengan sangat baik ini ditunjukkan oleh skor rata-rata keterlaksanaan pembelajaran dari pertemuan pertama hingga keempat sebesar 3,64.

Rata-rata skor prestasi belajar model kooperatif tipe *Snowball Throwing* adalah 82,35 atau berada pada kategori tinggi dan tipe *Make a Match* diperoleh nilai rata-rata prestasi belajar siswa adalah 78,01 berada pada kategori sedang. Perbedaan nilai rata-rata pada model kooperatif tipe *Snowball Throwing* dan tipe *Make a Match* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara prestasi belajar siswa pada model kooperatif tipe *Snowball Throwing* dengan tipe *Make a Match*

Hasil output uji normalitas varians dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* pada lampiran, nilai signifikan untuk kelas eksperimen I adalah 0,200 dan kelas eksperimen II adalah 0,200. Karena nilai signifikansi kedua kelas lebih dari 0,05, maka dapat dikatakan bahwa kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II berdistribusi normal.

Hasil output uji homogenitas dengan menggunakan SPSS pada lampiran, nilai signifikan untuk data posttest adalah 0,387. Karena nilai signifikansi kedua kelas lebih dari 0,05, maka dapat dikatakan bahwa variansi kelas data sama.

Uji Perbandingan

Uji hipotesis yang dilakukan dengan uji-t melalui program SPSS 20.0 menggunakan *Independent Sample Test* dengan asumsi kedua varians normal dan taraf signifikan 0,05, diperoleh nilai sig.(2-tailed) adalah 0,186 > 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa H0 diterima. Dengan kata lain peningkatan prestasi belajar, penerapan pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* tidak memiliki perbedaan dengan tipe *Make a Match* dalam mengajarkan materi Bangun datar segiempat dikelas VII SMPN 2 Sinjai.

# KESIMPULAN

Pembelajaran dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Snowball Throwing* dan tipe *Make a Match* materi Bangun datar segiempat di kelas VII SMP terlaksana dengan sangat baik. Pembelajaran dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Snowball Throwing* lebih baik daripada Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Make a Match* dalam pembelajaran matematika pada materi Bangun datar segiempat di kelas VII SMP. Perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk melihat perbedaan penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Snowball Throwing* dan tipe *Make a Match* pada sekolah yang berakreditasi berbeda.

# DAFTAR PUSTAKA

Asrori. (2010). *Pengertian Pendekatan, Strategi, Metode, Teknik dan Model Pembelajaran*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

Hardianto. (2015). *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Snowball Throwing terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa*. Ekuivalen-Pendidikan Matematika, Vol. 15, No. 1.

Huda, Miftahul. (2011). *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Isjoni. (2007). *Cooperative Learning: Efektivitas Pembelajaran Kelompok*. Bandung: Alfabeta.

Sanjaya, Wina. (2010). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan.* Jakarta: Prenada Media Group.

Sutikno. (2016). *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa*. Skripsi. Yogyakarta: Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta.

Suyatno. (2009). *Menjelajah Pembelajaran Inofatif.* Sidoarjo: Masmedia Buana Pusaka.