



PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI SEGITIGA

Roland Mokoagouw, John R. Wenas, dan Alri Marasut
Pendidikan Matematika FMIPA Universitas Negeri Manado
mokoagouw74@gmail.com, robbyjwenas@gmail.com, amarasut@gmail.com,
vivianregar@gmail.com

ABSTRAK. Untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah pembelajaran diajarkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada materi segitiga. Penelitian ini menggunakan Metode Penelitian Eksperimen terhadap siswa VII di SMP Negeri 1 Eris. Sampel yang di ambil adalah kelas VII yang terdiri dari 30 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan *posttest*. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD memiliki rata-rata sebesar 82 dengan presentase ketuntasan kelas 26 (87%) siswa yang tuntas. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD memiliki pengaruh dalam peningkatan hasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan segitiga. Dari hal tersebut disarankan bagi guru agar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam pembelajaran Matematika, khususnya materi segitiga.

Kata kunci: model pembelajaran kooperatif tipe STAD, hasil belajar dan segitiga

ABSTRACT. To determine the mathematic achievement of students after learning cooperative learning model STAD on the material triangle. This research is conducted using the method Experiment Research on students VII in SMP Negeri 1 Eris. Samples taken is a class VII is composed of 30 students. Data collection technique used *posttest*. Results of the study revealed that students who are given STAD cooperative learning model has an average value of the result by 82 to 26 percentage completeness class (87%) of students who pass. It can be concluded that cooperative learning model STAD has some influence on mathematics achievement of students on the subject of the triangle. From this it is advisable for teachers to use cooperative learning model type STAD in learning mathematics, especially triangle

Keywords: STAD type of cooperative learning model, learning outcomes and triangle

PENDAHULUAN

Matematika adalah salah satu ilmu pengetahuan yang sangat penting dalam dunia pendidikan. Matematika harus diberikan kepada seluruh peserta didik agar mereka mampu berfikir logis, kritis, sistematis, analitis. Dibanding dengan mata

pelajaran yang lain, matematika memiliki frekuensi jam pelajaran lebih banyak, akan tetapi banyak peserta didik yang tidak senang akan mata pelajaran matematika sehingga, keseriusan dan minat belajar siswa kurang. Hal ini menyebabkan turunnya kualitas

pendidikan diberbagai sekolah khususnya dalam pembelajaran matematika.

Mengingat pentingnya matematika, maka dalam peningkatan kualitas dan pembelajaran baik dalam penguasaan materi ataupun metode yang digunakan dalam pembelajaran perlu ditingkatkan, untuk meningkatkan kualitas dan hasil pembelajaran matematika.

Untuk itu, guru harus bijaksana dalam memilih model yang sesuai yang dapat menciptakan situasi dan kondisi kelas yang kondusif agar pembelajaran dapat berlangsung dengan tujuan yang diharapkan. Model yang digunakan yang sesuai dengan materi yang di ajarkan akan sangat efisien. Dengan memperhatikan situasi dan kondisi di dalam kelas. Penerapan metode yang sesuai yang akan di lakukan di dalam kelas dapat membantu siswa untuk memahami materi pembelajaran yang akan diberikan.

Berdasarkan pengalaman peneliti ketika melakukan Program Pengalaman Lapangan (PPL) di SMPN 1 ERIS, nilai mata pelajaran matematika lebih rendah dari mata pelajaran lainnya. Hal ini terlihat dari hasil ujian mid semester. Selain itu berdasarkan wawancara dengan guru matematika juga menunjukkan bahwa siswa masih kesulitan dalam pemahaman konsep matematika dan menyelesaikan soal-soal matematika. Hal ini menyebabkan hasil belajar siswa berada dibawa dari Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM), karena standar ketuntasan yang telah ditetapkan oleh sekolah adalah 75.

Hasil pengamatan yang peneliti lakukan, peneliti melihat bahwa dalam proses pembelajaran aktivitas dalam pembelajaran di dalam kelas guru masih menggunakan atau mengandalkan pendekatan pembelajaran konvensional, dengan metode ceramah sebagai metode utama dan pembelajaran masih berorientasi pada guru dimana guru menjadi pusat perhatian siswa. Hal ini menyebabkan siswa tidak sepenuhnya aktif dalam proses belajar mengajar.

Ketertarikan siswa dalam proses belajar mengajar dapat dipengaruhi dari penggunaan

model pembelajaran yang guru terapkan. sehingga guru perlu menerapkan suatu model pembelajaran yang diharapkan dapat mengembangkan aktivitas serta minat belajar siswa pada pembelajaran guna tercapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Menurut Kosasih (2015), model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang sederhana dan baik untuk di gunakan dalam pembelajaran. STAD merupakan suatu strategi belajar yang menghendaki siswa belajar dalam kelompok yang beranggotakan 4-5 siswa yang heterogen. Tiap siswa dalam kelompok memiliki tugas berbeda. Masing-masing anggota kelompok dituntut untuk menguasai materi dan mampu menyelesaikan soal yang diberikan oleh guru. Pendekatan melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD, dirasa sangat baik karena secara berkelompok siswa melakukan pengembangan materi mulai dari yang sederhana ke yang kompleks

Tujuan diadakan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah rata-rata hasil belajar siswa setelah diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada materi segitiga lebih dari Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM=75) pada kelas VII SMP Negeri 1 Eris.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Rancangan penelitian yang digunakan adalah *Pre-Experimental Design* model *one-Shot Case Study* (Sugiyono 2015) yang akan disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. One-Shot Case Study

Kelompok Siswa	Treatment	Observasi
Kelas Eksperimen	X	O

Paradigma dalam penelitian eksperimen model ini memiliki arti yaitu terdapat satu kelompok diberi perlakuan/treatment, dan selanjutnya diobservasi hasilnya dalam bentuk tes akhir. *Treatment* adalah sebagai variabel independen, dan hasil adalah sebagai variabel dependen.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas VII SMP Negeri 1 Eris. Penarikan sampel dilakukan secara acak (*simple random sampling*) dari 2 kelas untuk memilih 1 kelas sebagai sampel penelitian. Berdasarkan rancangan penelitian, maka kelas yang terpilih secara acak tersebut merupakan kelas eksperimen.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah melalui eksperimen dan hasil belajar siswa diukur dengan tes tertulis. Analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah uji perbedaan dua rata-rata. Sebelum menentukan statistik uji yang akan digunakan, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 1 Eris. Pada tanggal 5 april 2016 sampai dengan tanggal 20 april 2016, dengan banyak siswa 30 orang. Penelitian menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Data yang diambil adalah data hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika khususnya pada materi segitiga pada kelas eksperimen dengan menggunakan rancangan penelitian *pre-Experimental Design* model *one-shot case study*.

Hasil analisis deskriptif dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Analisis Deskriptif

No	Statistik	Nilai Statistik
1	Skor Minimum	70
2	Skor Maksimum	100
3	Sum (Σ)	2460
4	Mean (\bar{x})	82
5	Varians (s^2)	74.33
6	Standar deviasi (s)	8.62

Rata-rata hasil tes siswa adalah 82 dengan skor minimum adalah 70 dan skor maksimum adalah 100. Data yang diperoleh sudah homogen dan telah menyebar menurut sebaran normal, maka pengujian hipotesis menggunakan statistik uji-t bisa dilanjutkan.

Hipotesis yang digunakan adalah:

1. $H_0: \mu_1 = \mu_0$
2. $H_1: \mu_1 > \mu_0$
3. μ_0 = Nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM = 75)
4. μ_1 = Rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen
5. $n = 30$, taraf nyata $\alpha 0.05$, dan Derajat kebebasan (dk) = $n - 1 = 29$
6. Keputusan: Tolak H_0 dan terima H_1 , yang menyatakan bahwa $\mu > 75$. Dapat disimpulkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD melebihi dari 75 yang merupakan nilai KKM di SMP Negeri 1 Eris.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian yang dilaksanakan di SMP Negeri 1 Eris dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD menunjukkan adanya pengaruh yang positif terhadap hasil belajar siswa. Hal ini ditunjukkan oleh rata-rata hasil tes siswa yang diberikan pada kelas perlakuan, di mana rata-rata skor posttest adalah 82 dari skor maksimum adalah 100. Dari 30 siswa yang tuntas dengan nilai lebih dari 75 sebanyak 26 siswa dengan presentase kelulusan 87% siswa yang telah tuntas belajarnya.

Perhitungan akhir dengan menggunakan uji-t pihak kanan yaitu $t_{hitung} = 4.441$ Kemudian dibandingkan ke Tabel distribusi dengan $dk = 30 - 1 = 29$ dan taraf signifikan 5% diperoleh $t_{tabel} = 1.699$. Hal ini menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yang artinya nilai t_{hitung} terletak di daerah penolakan H_0 maka keputusannya adalah hipotesis H_0 ditolak dan terima H_1

Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa penelitian yang dilaksanakan di SMP Negeri

1 Eris pada kelas VII yang diberi perlakuan dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika pada materi segitiga.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SMP Negeri 1 Eris pada kelas VII dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD yang diperlakukan pada kelas eksperimen diperoleh rata-rata dari hasil belajar 30 siswa pada mata pelajaran matematika materi segitiga adalah 82.

Dari hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen, dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada pelajaran matematika materi segitiga melebihi dari nilai KKM (75).

SARAN

Bagi para guru-guru matematika sekiranya dapat mengembangkan dan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada proses pembelajaran, sehingga dapat mengakomodir kebutuhan siswa khususnya pada mata pelajaran matematika materi segitiga. Selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian lanjut pada materi dan sampel yang lain.

Guru sebaiknya memilih model pembelajaran yang akan dipakai saat mengajar sesuai dengan materi yang akan diajarkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Kosasih. (2015). *Strategi Belajar Dan Pembelajaran*. Bandung: Yrama Widya
- Saefuddin. (2009). *Statistika Dasar*. Jakarta: PT Grasiando.
- Sugyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Trianto. (2010). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Prenada Media Group.