

EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS X MIPA 1 SMA NEGERI 1 KAJEN

Vivi Alhidayah Sari, Ayu Stiyaningasih, Muhammad Subehi

Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pekalongan

vivialsari@gmail.com

ABSTRAK

Salah satu faktor yang menjadi penyebab rendahnya hasil belajar matematika siswa adalah model pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Model pembelajaran yang dilakukan seringkali kurang kreatif dan variatif, hal ini membuat proses pembelajaran cenderung membosankan. Banyak hasil belajar matematika siswa yang belum mencapai nilai ketuntasan, sehingga proses pembelajaran matematika perlu diperbaiki lagi. Karena itulah dalam penelitian ini mencoba melihat hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran STAD pada pokok pembahasan Persamaan Eksponensial. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah proporsi siswa yang tuntas lebih banyak daripada proporsi siswa yang tidak tuntas. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Kajen tahun ajaran 2019/2020 sampel yang diambil yaitu kelas X MIPA 1. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain eksperimental semu. Dalam penelitian ini sampel tidak berdistribusi normal sehingga analisis data menggunakan Uji non parametris (Uji Binomial test) dengan bantuan SPSS. Diperoleh nilai Exact sig (2-Tailed) $0,009 < 0,025$. Maka dari hasil analisis disimpulkan bahwa hipotesis diterima. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan proporsi siswa yang tuntas dengan proporsi siswa yang tidak tuntas. Diperoleh proporsi siswa yang tuntas yaitu 0,74 dan proporsi siswa yang tidak tuntas yaitu 0,26. Maka proporsi siswa yang tuntas lebih banyak daripada proporsi siswa yang tidak tuntas. Sehingga model pembelajaran STAD efektif digunakan dikelas X MIPA 1 SMA Negeri 1 Kajen.

Kata Kunci : Efektivitas, Model pembelajaran kooperatif tipe STAD, Hasil belajar Matematika

ABSTRACT

One of the factors causing the low student mathematics learning outcomes was the learning model conducted by the teacher. The learning model that was carried out was often not creative and varied, this makes the learning process tends to be boring. Many mathematics learning outcomes of students has not reached the value of completeness, so the process of learning mathematics needs to be improved again. That was why in this studied tried to see student mathematics learning outcomes taught with the STAD learning model on the subject of the Exponential Equation discussion. The purpose of this studied was to determine whether the proportion of students who completed was more than the proportion of students who did not completed. This research was conducted at SMA Negeri 1 Kajen in the academic year 2019/2020, the sample taken was Class X MIPA 1. This research was a quantitative study with a quasi-experimental design. In this studied the sample was not normally distributed so the data analysis uses non-parametric test (Binomial test) with the helped of SPSS. Obtained sig (2-Tailed) value of $0.009 < 0.025$. Then from the results of the analysis concluded that the hypothesis was accepted. Thus it can be said that there was a difference in the proportion of students who are completed with the proportion of students who were incompleted. Obtained the proportion of students who finished at 0.74 and the proportion of students who did not complete at 0.26. Then the proportion of students who finished was more than the proportion of students who did not complete. So that the STAD learning model was effectively used in class X MIPA 1 of SMA Negeri 1 Kajen.

Keywords : Effectivity, STAD type cooperative learning, Mathematics learning outcomes

PENDAHULUAN

Di Indonesia kurikulum mengalami banyak perubahan, mulai dari rencana pelajaran 1947 hingga kurikulum 2013 yaitu kurikulum yang digunakan dalam dunia pendidikan indonesia saat ini. Kurikulum 2013 merupakan kurikulum yang ditetapkan oleh pemerintah untuk menggantikan Kurikulum 2006 (yang sering disebut sebagai Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan) yang telah berlaku selama kurang lebih 6 tahun.

Kurikulum 2013 memiliki empat aspek penilaian, yaitu aspek pengetahuan, aspek keterampilan, aspek sikap, dan perilaku. Di dalam Kurikulum 2013, terutama di dalam materi pembelajaran terdapat materi yang dirampingkan dan materi yang ditambahkan. Materi yang dirampingkan terlihat ada di materi Bahasa Indonesia, IPS, PPKn, dsb., sedangkan materi yang ditambahkan adalah materi Matematika. Materi pelajaran Matematika disesuaikan dengan materi pembelajaran standar Internasional (seperti *PISA* dan *TIMSS*) sehingga pemerintah berharap dapat menyeimbangkan pendidikan di dalam negeri dengan pendidikan di luar negeri.

Matematika sendiri merupakan ilmu tentang bilangan, hubungan antara bilangan, dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan, sedangkan Matematika (dari bahasa Yunani: *mathēma*, "pengetahuan, pemikiran, pembelajaran") adalah ilmu yang mempelajari hal-hal seperti besaran, struktur, ruang, dan perubahan. Menurut Abraham S Luchins dan Edith N Luchins (Erman Suherman, 2001), matematika dapat dijawab secara berbeda-beda tergantung pada bilamana pertanyaan itu dijawab, dimana dijawabnya, siapa yang menjawabnya, dan apa sajakah yang dipandang termasuk dalam matematika. Berdasarkan Elea Tinggih (Erman Suherman, 2001), matematika berarti ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan bernalar. Hal ini dimaksudkan bukan berarti ilmu lain diperoleh tidak melalui penalaran, akan tetapi dalam matematika lebih menekankan aktivitas dalam dunia rasio (penalaran), sedangkan dalam ilmu lain lebih menekankan hasil observasi atau eksperimen disamping penalaran. Matematika termasuk salah satu disiplin ilmu yang memiliki kajian sangat luas. Namun dari kajian yang sangat luas tersebut banyak juga kesulitan dalam matematika, fakta dari kesulitan yang sering dialami siswa karena matematika penuh dengan simbol dan lambang, serta istilah-istilah asing di telinga mereka, sehingga sulit bagi siswa untuk menerima istilah yang baru mereka dengar. Kesulitan lain yaitu pada pemahaman, sulit dalam menerjemahkan soal serta dalam menyelesaikan tahapan dalam menjawab soal, terkadang ada beberapa siswa yang hanya mengetahui rumus dan cara mengerjakannya tetapi mereka tidak paham bagaimana rumus tersebut terbentuk serta kegunaan dari rumus tersebut, sehingga berdampak pada hasil belajar siswa.

Kesulitan pada matematika juga dapat disebabkan karena pembelajaran matematika yang kurang bermakna, siswa masih belum aktif dalam kegiatan pembelajaran. Sehingga pemahaman siswa tentang konsep matematika sangat lemah. Menurut Rahmah Johar (2003), hal ini terjadi karena pembelajaran matematika pada saat ini pada umumnya siswa menerima begitu saja apa yang disampaikan guru. Padahal umumnya siswa telah mengenal ide-ide matematika sejak dini. Siswa memiliki pengalaman belajar, sehingga siswa mempunyai kemampuan untuk berkembang. Dengan demikian, pembelajaran di sekolah akan lebih bermakna jika guru mengaitkan pengetahuan dengan pengalaman yang telah dimiliki siswa sehingga siswa akan lebih aktif dalam pembelajaran.

Keaktifan siswa dalam pembelajaran merupakan salah satu hal yang penting dalam pembelajaran. Selama ini model pembelajaran yang sebagian besar digunakan oleh guru di sekolah dalam mengajar adalah model pembelajaran langsung. Siswa selama kegiatan pembelajaran hanya mendengarkan semua hal yang dijelaskan guru, sehingga selama pembelajaran siswa menerima suatu materi yang sudah jadi, siswa tidak ikut berfikir dan menggunakan pengalaman belajarnya. Ada beberapa siswa yang kurang antusias mengikuti pembelajaran dikarenakan model pembelajaran yang monoton dan cenderung membosankan. Mereka memilih pasif dan enggan untuk bertanya. Keadaan tersebut menyebabkan siswa semakin mengalami kesulitan dan berpengaruh terhadap hasil belajarnya.

Melihat kesulitan yang dialami siswa maka penulis ingin melaksanakan penelitian dengan judul "Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X MIPA SMA

Negeri 1 Kajen.” Efektivitas dalam penelitian ini dilihat apabila model pembelajaran yang digunakan efektif. Peneliti bersama guru mata pelajaran Matematika berusaha melakukan perbaikan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dan mengatasi kesulitan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran Matematika, yaitu dengan menggunakan variasi model maupun strategi pembelajaran yang menarik dan menyenangkan dengan melibatkan siswa, serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan menerapkan metode STAD (*Student Teams Achievement Divisions*). Harapan peneliti dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap hasil belajar matematika siswa, proporsi siswa yang tuntas lebih banyak daripada proporsi siswa yang tidak tuntas.

Metode STAD (*Student Teams Achievement Divisions*) merupakan salah satu metode pembelajaran kooperatif yang paling sederhana, dan merupakan model yang baik untuk guru yang baru menggunakan pendekatan kooperatif learning. Dimana STAD terdiri atas lima komponen utama yakni presentasi kelas, tim, kuis, skor kemajuan individual, dan rekognisi tim. Metode ini digunakan untuk memberikan solusi bagaimana siswa dapat belajar sesuai dengan situasi dan kondisi seorang siswa tersebut. Dimana pada setiap akhir pelajaran siswa diberikan kuis-kuis individual untuk menambahkan jumlah skor pada timnya. Sehingga proses pembelajaran akan menjadi lebih menyenangkan dan bermakna.

Tujuan dari penelitian yang kami lakukan yaitu untuk mengetahui proporsi siswa yang tuntas lebih banyak daripada proporsi siswa yang tidak tuntas. Adapun penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah “Efektivitas Model Pembelajaran Cooperative Tipe STAD (*Student Teams Achievement Divisions*) Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Ruang Siswa Kelas IV A MI Sultan Agung” oleh Annisa Ayurani, karena dalam penelitian ini menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD yang terbukti efektif digunakan, sehingga hasil belajar siswa mencapai nilai ketuntasan yang lebih banyak. Sehingga relevan dengan penelitian yang kami lakukan.

METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode eksperimental semu. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 KAJEN tahun pelajaran 2019/2020. Adapun populasi dari penelitian ini yaitu kelas X SMA Negeri 1 Kajen dan sampel dari penelitian ini adalah kelas X MIPA 1 SMA Negeri 1 Kajen. Teknik pengumpulan data yaitu tes berupa nilai ulangan harian siswa kelas X MIPA 1 dengan soal yang berupa essay.

Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan variabel terikatnya yaitu hasil belajar matematika. Analisis data yang digunakan menggunakan uji non parametris (uji binomial test).

Dengan H_0 = Tidak terdapat perbedaan proporsi siswa yang tuntas dengan proporsi siswa yang tidak tuntas.

H_1 = Terdapat perbedaan proporsi siswa yang tuntas dengan proporsi siswa yang tidak tuntas.

Statistik Uji : $P^{(X)} = \binom{n}{x} P^x Q^{n-x}$

Dengan menggunakan SPSS 25 kriteria H_0 ditolak apabila Exact Sig (2 - tailed) $< \frac{\alpha}{2} = \frac{0,05}{2} = 0,025$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di kelas X MIPA 1 SMA Negeri 1 Kajen. Populasi dari penelitian ini yaitu kelas X dan sampel dari penelitian ini yaitu kelas X MIPA 1. Data yang akan diteliti berjumlah 34 siswa

dengan nilai terendah 25 dan nilai tertinggi 98. Data yang diperoleh tidak berdistribusi normal sehingga data dihitung menggunakan uji non parametris (uji binomial test) dengan taraf signifikan 0,05 diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Binomial Test

		Category	N	Observed Prop.	Test Prop.	Exact Sig. (2-tailed)
KRITERIA	Group 1	T	25	.74	.50	.009
	Group 2	TT	9	.26		
	Total		34	1.00		

Berdasarkan hasil uji Binomial test pada tabel diatas, bahwa H_0 ditolak karena $0.009 < 0.025$, maka H_1 di terima yaitu Terdapat perbedaan proporsi siswa yang tuntas dengan proporsi siswa yang tidak tuntas.

Apabila H_0 ditolak maka bandingkan proporsi T (Tuntas) dengan proporsi TT (Tidak Tuntas).

Dengan proporsi $T = \frac{25}{34} = 0.74$ dan proporsi $TT = \frac{9}{34} = 0.26$

Berdasarkan hasil data diatas bahwa proporsi siswa yang Tuntas lebih banyak daripada proporsi yang Tidak Tuntas. Maka dapat disimpulkan bahwa metode Kooperatif tipe STAD pada kelas X MIPA 1 efektif.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa proporsi siswa yang tuntas lebih banyak daripada proporsi siswa yang tidak tuntas. Sehingga model pembelajaran kooperatif tipe STAD efektif digunakan dan dapat menjadi alternatif model pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru agar siswa lebih aktif dan tidak jenuh.

REFERENSI

- A. Ayurani (2012). Efektivitas Model Pembelajaran Cooperative Tipe STAD (Student Teams Achievement Divisions) Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Ruang Siswa Kelas IV A MI Sultan Agung. Diakses dari <http://digilib.uin-suka.ac.id>
- Andar & Ikman (2016). Deskripsi Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal-Soal Ujian Semester Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 10 Kendari. Diakses dari <https://ojs.uho.ac.id>
- E. K. Hasibuan. (2018). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa pada Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar di SMP Negeri 12 Bandung. Diakses dari <https://jurnal.unisu.ac.id>
- N Ridha. (2017). Proses Penelitian, Masalah, Variabel dan Paradigma Penelitian. Diakses dari <http://jurnalhikmah.staisumatera-medan.ac.id>
- Suliyanto, D. (2014). Statistika Non Parametrik dalam statistik penelitian. Andi publisher. Yogyakarta