

Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Divisions* terhadap *Higher Order Thinking Skills* Siswa

Tuah^{1*}, Siska Yulia Rahmi²

¹Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Prodi S1 Pendidikan Matematika,
Universitas Al Washliyah Labuhanbatu, Rantauprapat, Indonesia

Email: ¹tuah1206@gmail.com, ²siska.yr165@gmail.com

Abstrak

Penelitian kuantitatif dengan metode kuasi eksperimen dilakukan guna mengetahui ada tidaknya pengaruh yang signifikan pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap *Higher Order Thinking Skills*. Siswa kelas VII MTs Gaya Baru Negerilama yang terdiri dari empat kelas menjadi populasi dalam penelitian ini, dan kemudian kelas VIIB dan VIIA terpilih sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol melalui teknik simple random sampling. Kemampuan berpikir tingkat tinggi merupakan kompetensi yang diharapkan muncul sebagai produk proses pembelajaran, termasuk dalam mata pelajaran matematika. Kemampuan yang dikenal dengan istilah HOTS ini dilihat melalui hasil belajar siswa setelah mengikuti mata pelajaran matematika dengan materi tentang sudut. Data dikumpulkan melalui tes hasil belajar berupa soal-soal HOTS dalam bentuk esai dan dianalisis menggunakan uji *independent sampel t-test*. Berdasarkan uji beda dan kriteria pengujian hipotesis, diputuskan penerimaan untuk H_a dan sebaliknya H_0 ditolak, yang berarti bahwa terdapat pengaruh pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap HOTS siswa.

Kata Kunci: Pembelajaran Kooperatif, STAD, *Higher Order Thinking Skills*

Abstract

Quantitative research using a quasi-experimental method was conducted to determine whether there was a significant effect of STAD type cooperative learning on students' Higher Order Thinking Skills. Seventh grade students of MTs Gaya Baru Negerilama which consisted of four classes became the population in this study, and then grades VIIB and VIIA were selected as the experimental class and the control class through simple random sampling technique. Higher order thinking skills are competencies that are expected to emerge as a product of the learning process, including in mathematics. The ability known as HOTS in this study is seen through student learning outcomes after taking mathematics subjects with material about angles. Data were collected through learning outcomes tests in the form of HOTS questions in the form of essays and analyzed using independent sample t-test. Based on the different test and hypothesis testing criteria, it was decided to accept for H_a and vice versa H_0 was rejected, which means that there is an effect of STAD type cooperative learning on students' HOTS.

Keywords: Cooperative Learning, STAD, Higher Order Thinking Skills

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sarana penting dalam mewujudkan masyarakat yang memiliki pola pikir yang lebih baik, sehingga mendorong lahirnya kemajuan dalam berbagai aspek. Oleh karena itu, pendidikan adalah bekal utama dalam menjalani kehidupan. Dengan kata lain, pendidikan dapat dimaknai sebagai ujung tombak pembinaan dan peningkatan kualitas SDM. Dalam rangka menghasilkan produk pendidikan yang berkualitas, maka secara kontinu selalu diadakan perbaikan dan penyempurnaan terhadap pendidikan di Indonesia. Perbaikan dan penyempurnaan yang dimaksud diberlakukan terhadap sistem pendidikan itu sendiri ataupun aspek lain di bidang itu yang berkaitan secara langsung dengan praktek pembelajaran, antara lain berupa strategi atau metode yang digunakan, serta sarana atau media pembelajaran.

Salah satu upaya untuk mencapai pendidikan yang berkualitas dan bermutu adalah dengan dimilikinya *Higher Order Thinking Skills* (HOTS), atau kemampuan berpikir tingkat tinggi yang memiliki tingkatan di atas taksonomi kognitif Bloom (tujuan pembelajaran pada ranah kognitif yang membekali peserta didik untuk melakukan transfer pengetahuan dan mampu berpikir kritis dan kreatif) (Saputra, 2016). Dengan HOTS, kemampuan peserta didik dalam mengklasifikasikan dan menspesifikasikan ide/gagasan secara jelas akan baik, berargumen secara baik dalam suatu kelompok diskusi, dan memecahkan beragam permasalahan melalui jaringan konsep yang dibuatnya dari serangkaian pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya (Kurniati, 2016). Hal ini mengandung makna bahwa adanya harapan agar siswa mampu mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan yang mereka temukan dan kembangkan dalam proses pembelajaran ke dalam konteks baru. Kata "baru" dalam hal ini ditafsirkan sebagai suatu konsep yang sebelumnya tidak terfikirkan oleh peserta didik.

Pernyataan di atas menyiratkan makna tentang betapa pentingnya HOTS dimiliki dan diaplikasikan oleh peserta didik baik dalam kegiatan pembelajaran maupun dalam kehidupan keseharian mereka. Penguasaan HOTS yang baik oleh peserta didik diharapkan memunculkan kemampuan mereka dalam mengungkapkan dan membuat koneksi-koneksi baru, serta menemukan pemecahan masalah atau solusi untuk berbagai permasalahan yang ditemukan melalui beragam ide, gagasan, pemikiran, dan karya nyata. Hal inilah yang kemudian diharapkan mejadi faktor pendukung kebermanfaatan pembelajaran dalam kehidupan.

Untuk mencapai hasil yang maksimal, HOTS juga harus didampingi dengan model, strategi, dan metode pembelajaran yang tepat (Widodo & Kadarwati, 2013). Salah satunya adalah pembelajaran kooperatif yang bukan merupakan hal baru dalam dunia pendidikan. Sebagai pendidik maupun peserta didik, kita tentu sudah pernah menggunakannya atau mengalaminya selama proses pembelajaran. Dalam belajar kooperatif (dalam penelitian ini menggunakan Pembelajaran Kooperatif tipe STAD), siswa dibagi dalam kelompok belajar beranggotakan 4 sampai 6 orang yang heterogen untuk kemudian bekerja sama demi mewujudkan pemahaman dan penguasaan terhadap bahan pelajaran yang disajikan guru (Slavin, 1994).

Kelas kooperatif mengarahkan siswa untuk belajar bersama dan saling membantu untuk memperoleh suatu pemahaman yang baik dalam kelompok-kelompok heterogen (dari aspek kemampuan awal, prestasi belajar, suku/ras, jenis kelamin, dll) yang telah dibentuk. Kelompok tersebut dibentuk dengan tujuan agar setiap siswa memiliki kesempatan yang sama dalam semua tahap dan proses pembelajaran sehingga berpeluang untuk berpartisipasi aktif dalam proses berfikir demi menemukan pemahaman yang baik dalam setiap pembelajaran yang berlangsung (Huda, 2017). Tugas yang diemban oleh setiap anggota kelompok dalam proses pembelajaran adalah mencapai ketuntasan materi menjadi bahan kajian, dan saling membantu dalam rangka mencapai ketuntasan belajar individu dan klasikal. Dalam kasus ini, selesai atau tiadknya suatu kegiatan pembelajaran dikaitkan dengan masih ada atau tidaknya siswa yang belum menguasai materi yang sedang dipelajari. Hal inilah yang menyebabkan model pembelajaran kooperatif dinilai tepat untuk meningkatkan HOTS siswa.

Berdasarkan pengamatan di kelas VII MTs Gaya Baru Negerilama diperoleh informasi bahwa pendidik telah menggunakan model pembelajaran kooperatif, namun sangat jarang membuat ataupun mendistribusikan soal ataupun permasalahan yang dapat merangsang kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Pendidik dalam hal ini guru mata pelajaran matematika di kelas VII tersebut mengemukakan beberapa hambatan yang dihadapi dalam membuat soal bertaraf HOTS. Diantaranya adalah karena tidak semua soal dapat dibuat menjadi soal-soal yang beranah kreatif, adanya kebigungan pendidik dalam membuat soal-soal yang dimaksud, Kemampuan HOTS dan kemampuan berpikir kritis siswa yang cenderung rendah, dan hambatan lain adalah adanya perbedaan kemampuan berpikir yang dimiliki oleh setiap siswa. Kondisi yang sudah dijabarkan tersebutlah yang kemudian mendorong peneliti untuk melakukan penelitian kuasi eksperimen dalam upaya mengetahui apakah model pembelajaran Kooperatif-STAD memberikan pengaruh terhadap HOTS siswa kelas VII MTs Gaya Baru Negerilama.

2. PEMBAHASAN

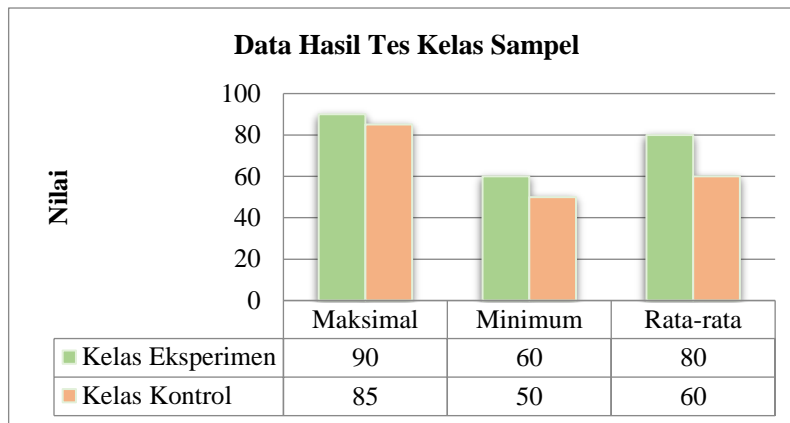
2.1 Hasil Penelitian

Sebelum dilaksanakannya penelitian di kelas sampel, peneliti terlebih dahulu melaksanakan uji coba instrumen penelitian berupa tes essay/uraian sebanyak lima butir soal, yang bertujuan untuk mengetahui tingkat validitas menggunakan korelasi product moment, dan reliabilitas menggunakan rumus alpha. Analisis realibilitas yang dilakukan, memberikan nilai r_{hitung} sebesar 0,6 sedangkan nilai r_{tabel} dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ adalah 0,325. Karena $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka berdasarkan kriteria pengujian dapat ditarik simpulan bahwa soal-soal yang diujikan tersebut sudah reliabel. Pada tahap selanjutnya, nilai r_{hitung} yang sudah diperoleh ditafsirkan dengan kriteria tabel reliabilitas yang menyatakan indeks reliabilitas dengan rentang nilai antara 0,600 dan 0,799 termasuk ke dalam kategori tingkat reliabilitas yang tinggi. Di samping itu, hasil analisis validitas yang telah dilakukan berbantuan program SPSS dapat ditampilkan sebagai berikut.

Tabel 1. Hasil Analisis Validitas Instrumen

No Soal	r_{hitung}	r_{tabel}	Ket.
1	0,406		
2	0,361		
3	0,342	0,325	Valid
4	0,676		
5	0,523		

Penelitian yang telah dilakukan di MTs Gaya Baru Negerilama pada kelas VII.B dan VII.A yang masing-masing kelasnya terdiri dari 37 orang siswa ini membahas materi tentang sudut dan garis sejajar sebagai bahan kajiannya. Pada akhir pembelajaran, siswa yang terpilih sebagai subjek penelitian tersebut diberikan soal test yang sebelumnya sudah diujicobakan pada kelas uji coba dan dianalisis menggunakan korelasi product moment dan rumus alpha untuk menentukan validitas dan reliabilitasnya. Soal yang diberikan di kedua kelas adalah soal yang sama, namun dapat dipastikan kerahasiaannya sehingga mengurangi adanya pengaruh faktor lain terhadap perolehan hasil yang dicapai pada masing-masing kelas. Adapun rangkuman hasil test untuk masing-masing kelas, disajikan pada diagram berikut.



Gambar 1. Diagram Hasil Belajar Siswa

Data hasil belajar yang telah dinilai oleh guru, diuji/dianalisis menggunakan rumus t-test. Namun sebagai prasyarat, analisis hipotesis didahului dengan uji prasyarat berupa uji normalitas guna mengetahui distribusi/sebaran data dan uji homogenitas untuk memeriksa kesamaan varians kelompok data. Tabel di bawah ini menampilkan hasil analisis terhadap distribusi data.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Menggunakan SPSS
 Tests of Normality

Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.	
Pengaruh	kelas eksperimen	.149	37	.037	.961	37	.218
	kelas kontrol	.098	37	.200*	.957	37	.162

Uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk* menetapkan bahwa nilai signifikansinya > 0.05 menunjukkan bahwa distribusi data bersifat normal dan sebaliknya, distribusi data tidak normal ditandai dengan nilai signifikansi yang kurang dari 0.05. Hasil analisis yang dituangkan dalam tabel di atas menunjukkan kepada kita bahwa nilai signifikan $> 0,05$. Hasil tersebut mengungkapkan bahwa data berdistribusi normal. Sampai di tahap ini, maka salah satu syarat penggunaan rumus t-test terpenuhi. Di samping itu, hasil analisis homogenitas kelompok data dituangkan dalam tabel berikut.

Tabel 3. Deskripsi Hasil Uji Homogenitas
 Test of Homogeneity of Variance

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.	
Pengaruh	Based on Mean	.573	1	.72	.451
	Based on Median	.558	1	.72	.458
	Based on Median and with adjusted df	.558	1	71.806	.458
	Based on trimmed mean	.586	1	.72	.447

Berdasarkan hasil uji homogenitas dengan metode *Levene's Test*, diperoleh nilai *Levene* yaitu sebesar 0,586 dengan *p value (sig)* sebesar 0,447. Dikarenakan nilai 0,447 $> 0,05$ maka dapat diartikan bahwa terdapat kesamaan varians antara kedua kelas sampel yang menerima perlakuan berbeda untuk masing-masingnya, atau yang berarti varians kelompok data adalah homogen. Oleh karena data berdistribusi normal, dan memiliki varians yang homogen/sama, maka uji beda dapat dilakukan menggunakan *t-test* dengan bantuan SPSS. Adapun hasilnya dituangkan dalam tabel berikut.

Tabel 4. Data Hasil Uji Hipotesis
Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Pengaruh	Equal variances assumed	.573	.451	2.691	72	.009	5.784	2.149	1.500	10.068
	Equal variances not assumed			2.691	71.345	.009	5.784	2.149	1.499	10.068

Uji *Indenpendet Sample T Test* yang telah dilakukan, digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata dua sampel yang tidak berpasangan. Berdasarkan perhitungan diperoleh harga t_{hitung} 2,691, selanjutnya nilai tersebut dikonsultasikan dengan t_{tabel} pada $\alpha = 5\%$ dan df $n_1 + n_2 - 2 = 72$ dan diperoleh harga t_{tabel} sebesar 1,776. Dari hasil uji didapatkan data $t_{hitung} > t_{tabel}$, yaitu $2,691 > 1,776$ dan signifikan $0,000 < 0.05$ yang menunjukkan penolakan terhadap H_0 dan penerimaan H_a . Data ini mengarahkan kita pada simpulan bahwa adanya pengaruh model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD terhadap HOTS siswa.

2.2 Pembahasan

Penelitian ini mengkaji tentang pengaruh model pembelajaran Kooperatif -STAD terhadap *Higher Order Thinking Skills* siswa MTs Gaya Baru Negerilama. Dalam penelitian ini kelas kontrol menggunakan model konvensional dan kelas eksperimen menggunakan model Koopertif Tipe STAD. Sebagaimana telah dituangkan dalam hasil penelitian, bahwa data menunjukkan penerimaan terhadap hipotesis alternatif. Hal ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa salah satu kelebihan pembelajaran kooperatif adalah untuk memadukan dan menerapkan pengetahuan dan keterampilan (Trianto, 2009). Kondisi inilah yang menjadi salah satu faktor pendorong terbangunnya kemampuan berpikir tingkat tinggi-HOTS.

Selama berlangsungnya pembelajaran di kedua kelas, kelebihan siswa di kelas eksperimen dibading siswa kelas kontrolpun sudah dapat diamati secara langsung. Pertemuan pertama dikelas kontrol dengan model konvensional siswa diberikan stimulasi serta arahan terkait materi atau bahan ajar. Proses pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru bidang study menuntut siswa untuk aktif bertanya terkait materi yang diajarkan. Pada awal pembelajaran, sebagian siswa masih terlihat antusias dalam mengikuti pembelajaran, namun semakin berjalan waktu tingkat antusiasme siswa makin berkurang. Hal yang tidak jauh berbeda kembali terulang pada pertemuan kedua, bahkan ada siswa yang memilih melakukan kegiatan lain di luar kegiatan pembelajaran, seperti bercerita dengan teman di sebelahnya. Hal yang sama muncul lagi pada pertemuan berikutnya, karena siswa merasa bosan mendengarkan penjelasan dari guru tanpa memiliki banyak kesempatan untuk terlibat aktif dalam pembelajaran. Kondisi inilah yang menyebabkan *Higher Order Thinking Skills* siswa kelas kontrol tergolong rendah. Analisis tendensi sentral menunjukkan rata-rata nilai siswa kelas kontrol = 69,6 dan standar deviasi (S) 7,61 dengan nilai maksimal 85 dan minimal 50.

Kasus berbeda terjadi di kelas eksperimen, di mana pada pertemuan pertama guru bidang studi menjelaskan materi terkait sudut dan garis sejajar menggunakan pembelajaran Kooperatif tipe STAD. Pembelajaran berkelompok yang membebaskan tanggungjawab pemahaman materi setiap anggota kelompok mendorong siswa untuk senantiasa aktif dalam pembelajaran dan memiliki kepedulian yang tinggi terhadap anggota dalam kelompoknya. Hasilnya, selama proses pembelajaran berlangsung siswa aktif berdiskusi dalam menyelesaikan soal/permasalahan yang disajikan. Dari hari ke hari siswa kelas eksperimen mengalami peningkatan kemampuan dalam mengerjakan soal matematika.

Dengan diterapkannya pembelajaran Kooperatif Tipe STAD, membuat siswa lebih terlatih dalam bertanya, menjawab, serta menanggapi pada setiap pemecahan permasalahan. Pembelajaran dengan model ini dapat mengembangkan kemampuan individu siswa secara kreatif dan kritis, sehingga setiap siswa dapat meningkatkan *Higher Order Thinking Skills* dalam pembelajaran matematika. Secara langsung, peningkatan kemampuan siswa kelas eksperimen tersebut dapat dilihat dari indikator-indikator kemampuan HOTS yang dimunculkan selama proses pembelajaran dan rata-rata perolehan nilai sebesar 79,0 dan standar deviasi (S) 5.85 dengan nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 65.

3. SIMPULAN

Adanya pengaruh model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD terhadap *Higher Order Thinking Skills* siswa merupakan simpulan umum yang diperoleh dari penelitian yang telah dilakukan. Hal ini diketahui dari hasil analisis data yang menunjukkan hasil uji $t_{hitung} > t_{tabel}$, yaitu $2,691 > 1,776$ pada taraf signifikan 0,05. Adanya pengaruh tersebut dikarenakan proses pembelajaran dengan model kooperatif tipe STAD ini menuntut agar siswa dibekali dengan keterampilan-keterampilan khusus sehingga mereka dapat secara baik bekerjasama dalam kelompoknya, seperti menjadi pendengar aktif, memberikan penjelasan kepada teman sekelompok dengan baik, berdiskusi, dan sebagainya. Penelusuran lebih lanjut terhadap hasil analisis data penelitian juga menunjukkan bahwa model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dapat meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa MTs Gaya Baru Negerilama Labuhanbatu.

DAFTAR PUSTAKA

- Huda, M. (2017). *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Kurniati, D. (2016). Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa SMP di Kabupaten Jember dalam Menyelesaikan Soal Bertaraf PISA. *Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, 20(2), 142–155.
- Saputra, H. (2016). *Pengembangan Mutu Pendidikan Menuju Era Global: Penguatan Mutu Pembelajaran dengan Penguatan HOTS*. Bandung: SMILE's Publishing.
- Slavin, R. E. (1994). *Educational Psychology: Theory and Practice for Education*. Jhon Hopkins University.
- Trianto. (2009). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Widodo, & Kadarwati. (2013). High Order Thinking Berbasis Pemecahan Masalah untuk Meningkatkan Hasil Belajar Berorientasi Pembentukan Karakter Siswa. *Cakrawala Pendidikan*, 32(1), 161–171.