

PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA DENGAN TGT DAN NHT PADA SISWA BERGAYA BELAJAR KINESTETIK

Ridam Dwi Laksono
FKIP, Universitas PGRI Madiun
email: ridam.dl@unipma.ac.id

Abstract: *With the implementation of K-13, it is necessary to innovate learning models on the material, tools and how to deliver them. The purpose of this study is to find out whether the mathematics learning with TGT and NHT models that have been innovated according to the 2013 curriculum, whether students have the same learning achievement. Second, to find out the learning style as an internal factor of students, is there an influence on the achievements. Third, to find out the interaction between learning models and student learning styles on student achievement. This activity is carried out by means of quasi experiments. Student learning achievement as the dependent variable, learning models and learning styles as independent variables. Statistical analysis using two-way ANOVA. Student achievement data is taken using cognitive test instruments and classification of learning styles using learning style questionnaires. Obtained research results (1) student achievement on the TGT learning model is better than student achievement on the NHT learning model, (2) there is no influence of student learning styles on learning achievement, (3) there is an interaction between learning models with learning styles. Students with kinesthetic learning styles have higher achievement when learning with the TGT learning model, compared to students who have the same learning style on NHT learning.*

Keyword: *TGT, NHT, Learning Style, Peer Learning.*

Abstrak: *Dengan diberlakukannya K-13, perlu dilakukan inovasi model pembelajaran pada materi, perangkat dan cara penyampaian. Tujuan penelitian ini pertama untuk mengetahui apakah pembelajaran matematika dengan model TGT dan NHT yang telah diinovasi sesuai kurikulum 2013, siswanya memiliki prestasi hasil belajar yang sama. Kedua untuk mengetahui gaya belajar sebagai faktor internal siswa, apakah terdapat pengaruh terhadap prestasi yang dicapai. Ketiga untuk mengetahui interaksi antara model pembelajaran dengan gaya belajar siswa terhadap prestasi siswa. Kegiatan ini dilakukan dengan cara eksperimen kuasi. Prestasi belajar siswa sebagai variabel terikat, model pembelajaran dan gaya belajar sebagai variabel bebas. Analisis statistik menggunakan ANOVA dua jalan. Data prestasi hasil belajar siswa diambil dengan menggunakan instrumen tes kognitif dan klasifikasi gaya belajar menggunakan angket gaya belajar. Diperoleh hasil penelitian (1) prestasi belajar siswa pada model pembelajaran TGT lebih baik dari pada prestasi belajar siswa pada model pembelajaran NHT, (2) tidak terdapat pengaruh gaya belajar siswa terhadap prestasi belajar, (3) terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan gaya belajar. Siswa dengan gaya belajar kinestetik, memiliki prestasi yang lebih tinggi saat belajar dengan model pembelajaran TGT, dibandingkan siswa yang memiliki gaya belajar yang sama pada pembelajaran NHT.*

Kata kunci: *TGT, NHT, Gaya Belajar, Pembelajaran teman sebaya.*

PENDAHULUAN

Matapelajaran matematika merupakan matapelajaran yang menjadi momok bagi siswa di setiap negara (Gokkurt et al., 2012). Pembelajaran

matematika yang berlangsung di dalam kelas, melibatkan interaksi antara guru dan siswa. Kelas sebagai lingkungan belajar di sekolah tempat memfasilitasi seluruh siswa yang memiliki kemampuan yang heterogen

satu dan lainnya (Munandar, 2009). Dalam pembelajaran di kelas yang heterogen, guru perlu model dan strategi pembelajaran yang dapat mengakomodasi heterogenitas siswa yang majemuk.

Kesulitan belajar yang dialami siswa di dalam kelas yang heterogen umum terjadi di setiap sekolah. Model pembelajaran kooperatif merupakan salah satu model yang berkembang di sekolah untuk memfasilitasi heterogenitas siswa yang majemuk (Purwati, 2010). Pembelajaran kooperatif berjalan dengan cara siswa saling bekerja bersama untuk mencapai tujuan bersama. Pembelajaran kooperatif juga merupakan pendekatan pengajaran di mana siswa berkemampuan tinggi dan berkemampuan rendah bekerja bersama untuk memecahkan masalah (Aziz & Hossain, 2010). Dalam kurikulum 2013, terjadi beberapa pergeseran paradigma pembelajaran dibandingkan dengan KTSP. Menurut L.Hakim (2017) pembelajaran dalam K-13 lebih terintegrasi. Salah satunya ada kemiripan dengan *Major approach to learning with a cognitive approach* yang dikemukakan oleh Steppen N. Elliot. Didalamnya dikemukakan tiga hal pertama belajar haruslah *meaningful* (bermakna), kedua belajar haruslah *discovery learning* (belajar mendapatkan penemuan, cari tahu); Ketiga, belajar haruslah *construtivism* (belajar secara konstruktif menurut teori constructivism) (Hakim, 2017). Maka dalam hal ini, perlu modifikasi strategi pada konsep kooperatif yang sudah ada.

Modifikasi ini terjadi pada beberapa hal, pertama konten materi dalam pembahasan. Kedua strategi dalam penyampaian konten. Ketiga teknik menilai proses dan hasil belajar siswa. Model pembelajaran kooperatif yang dipilih pada kegiatan ini adalah pembelajaran matematika dengan model kooperatif TGT dan model kooperatif NHT. keduanya merupakan model pembelajaran kooperatif yang umum dan telah banyak dijalankan di sekolah sebelum K-13. Ketiga modifikasi yang dilakukan, utamanya terkait pada proses pemberian pengetahuan. Di kegiatan pembelajaran pada awal kedua strategi guru memberikan pengetahuan yang terkait

pembelajaran dengan mengkaitkan secara kontekstual dengan kondisi terkini di sekitar siswa (Komsatun et al., 2013). Pada seluruh aspek pengetahuan yang disampaikan dikaitkan dengan informasi terkini yang ada di lingkungan masyarakat sekarang.

Pada kegiatan ini, juga dilakukan pengukuran gaya belajar siswa. Gaya belajar memiliki pengaruh dalam berfikir kritis matematika (Karim, 2014). Gaya belajar merupakan faktor struktural, yang jika diperhatikan dalam pendekatan pembelajaran dapat berpengaruh pada prestasi belajar (Marfu'ah, 2016). Gaya belajar merupakan kecenderungan siswa dalam proses memahami, mengingat dan mengasimilasi informasi yang didapatnya dalam proses belajar, untuk kemudian difahami dan digunakan dalam menyelesaikan permasalahan belajar yang di dapatnya, atau masalah dalam kehidupannya. Kecenderungan siswa ini merujuk pada dominansi faktor yang kebiasaan dalam diri siswa. Banyak siswa dalam belajar memerlukan dukungan internal dan eksternal, agar cara belajarnya dapat berhasil. Model pembelajaran merupakan salah satu cara yang di desain oleh guru agar siswa dapat belajar dengan gaya belajar siswa. Dengan mengetahui gaya belajar siswa selama proses pembelajaran berjalan, dapat dilihat daya dukungnya terhadap prestasi yang diperoleh. Selain itu interaksi model pembelajaran terhadap gaya belajar terhadap desain belajar sebagai pengembangan dapat dilakukan.

METODE PENELITIAN

Kegiatan ini dilaksanakan dengan eksperimen kuasi dengan membandingkan dua model pembelajaran yang berbeda. Desain faktorial yang digunakan 2x3. Dengan variabel bebas model pembelajaran dan gaya belajar, sedangkan variabel terikat prestasi siswa. Kelompok pertama mendapat pembelajaran dengan model TGT dengan jumlah siswa sebanyak 35 siswa. Kelompok kedua mendapat pembelajaran dengan model NHT sebanyak 33 siswa. Instrumen pengambilan data menggunakan soal uji kognitif dan angket

gaya untuk kedua variabel bebas. Selain itu selama proses pembelajaran disertai dengan rencana pembelajaran dan LKS yang telah di sesuaikan dengan kondisi kontekstual lingkungan sekolah siswa.

Klasifikasi gaya belajar, dilakukan dengan angket gaya belajar. Dengan menggunakan angket kecenderungan gaya belajar, siswa diidentifikasi menjadi tiga gaya belajar. Ketiga gaya belajar tersebut yaitu gaya belajar Visual, gaya belajar Auditori, dan gaya belajar Kinestetik (Peng L, 2002). Hasil angket kemudian dihitung dan simpulkan keputusan berdasarkan skor tertinggi pada salah satu kategori deskriptor yang ada (Sari, 2014). Masing – masing gaya belajar ini melekat diri siswa, dan dapat mengalami asimilasi dengan memberikan pengalaman belajar baru selama penelitian (Klement, 2014).

Seluruh data yang diperoleh dari pengukuran prestasi kognitif dan angket gaya belajar dipasangkan sesuai dengan siswa yang mengikuti. Selanjutnya analisis data dilakukan dengan menggunakan anava dua jalan dengan memperhatikan uji prasyarat parametrik. Kemudian dilakukan uji lanjut jika terdapat beda yang signifikan pada masing – masing variabel serta interaksinya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah proses pembelajaran dilaksanakan, dilakukan pengukuran prestasi kognitif dan pengambilan data angket gaya belajar. Hasil uji prasyarat pada normalitas dan homogenitas ditampilkan pada Tabel 1 dan Tabel 2. Hasil pengujian dengan SPSS pada Tabel 1 menunjukkan jika data terdistribusi normal. Sedangkan pada Tabel 2 menunjukkan bahwa sampel homogen. Pada Tabel 3, ditunjukkan deskripsi data yang diperoleh. Hasil Tabel 1 dan Tabel 2, menunjukkan

sampel memenuhi prasyarat uji prametrik, sehingga uji anava dua jalan bisa dilanjutkan.

Hasil uji Anava dua jalan dengan menggunakan SPSS ditunjukkan pada Tabel 4. Dari tabel menunjukkan nilai sig. yang kurang dari 0,05 hanya ada dua dari tiga uji yang disajikan. Pengambilan keputusan uji setiap nilai hasil uji SPSS dibandingkan dengan nilai 0,05.

Hasil uji yang pertama menunjukkan nilai sig. 0,004. Karena nilai sig. kurang dari 0,05 hal ini mengakibatkan H_0 di tolak, dengan keputusan terdapat perbedaan prestasi belajar siswa yang dikenai model pembelajaran *TGT* dan *NHT*. Hasil uji yang kedua nilai sig. sebesar 0,741. Pada uji ini karena nilai sig lebih dari 0,05 hal ini mengakibatkan H_0 diterima, dengan keputusan tidak terdapat beda prestasi belajar pda siswa yang memiliki gaya belajar visual, gaya belajar auditori dan gaya belajar kinestetik. Hasil uji ketiga nilai sig. sebesar 0,003. Hasil Uji yang didapat kurang dari 0,05, dengan keputusan H_0 ditolak, dengan keputusan terdapat interaksi antara model pembelajaran *TGT* dan *NHT* terhadap gaya belajar siswa.

Pada uji pertama dengan keputusan terdapat beda prestasi, maka perlu diperhatikan model pembelajaran mana yang memiliki dampak lebih baik terhadap prestasi belajar siswa. Memperhatikan Tabel 3, didapat rerata *TGT* terhadap *NHT* yaitu 50.51 dan 44.27. Dengan demikian pembelajaran dengan model *TGT* memberikan rerata prestasi belajar siswa lebih tinggi dibandingkan dengan rerata prestasi belajar siswa dengan model pembelajaran *NHT*.

Tabel 1. *Test Of Normality*

	Model	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Prestasi	TGT	.125	35	.187	.962	35	.271
	NHT	.123	33	.200*	.962	33	.293

a. *Lilliefors Significance Correction*

*. This is a lower bound of the true significance.

Tabel 2. Levene's Test of Equality of Error Variance^a

Dependent Variable: Prestasi			
F	df1	df2	Sig.
1.960	5	62	.097

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups. a. Design: Intercept + model + gaya_belajar + model * gaya_belajar

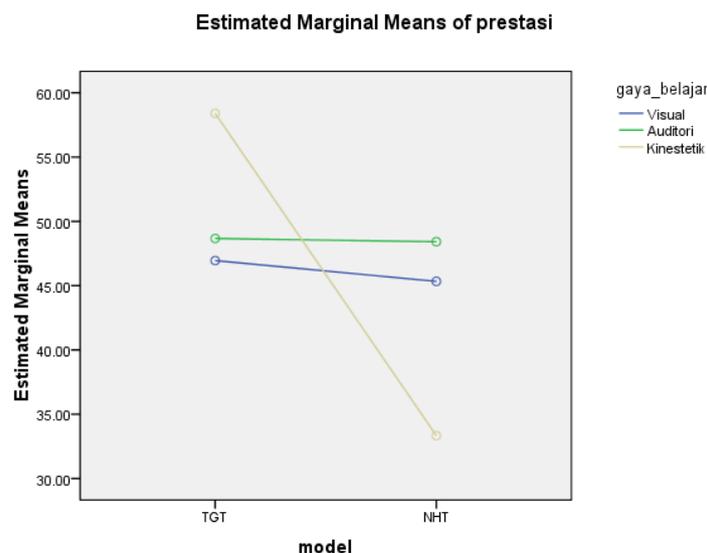
Tabel 3. Descriptive Statistics

Dependent Variable: Prestasi				
Model	Gaya_Belajar	Mean	Std. Deviation	N
TGT	Visual	46.9474	7.40476	19
	Auditori	48.6667	12.75408	6
	Kinestetik	58.4000	7.35149	10
	Total	50.5143	9.65697	35
NHT	Visual	45.3333	13.91128	15
	Auditori	48.4167	13.85285	12
	Kinestetik	33.3333	11.21903	6
	Total	44.2727	14.13169	33
Total	Visual	46.2353	10.61462	34
	Auditori	48.5000	13.11600	18
	Kinestetik	49.0000	15.21403	16
	Total	47.4853	12.35240	68

Tabel 4. Test of Between - Subjects Effects

Dependent Variable: Prestasi					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	2486.721 ^a	5	497.344	3.986	.003
Intercept	124245.425	1	124245.425	995.728	.000
Model	1140.413	1	1140.413	9.140	.004
gaya_belajar	75.136	2	37.568	.301	.741
model * gaya_belajar	1648.229	2	824.114	6.605	.003
Error	7736.264	62	124.778		
Total	163553.000	68			
Corrected Total	10222.985	67			

a. R Squared = .243 (Adjusted R Squared = .182)



Gambar 1. Estimated Marginal Means of Prestasi

Pada uji ketiga keputusan statistik menunjukkan adanya interaksi model pembelajaran dengan gaya belajar. Dari Tabel 3, dapat kita perhatikan pada gaya belajar kinestetik di kedua model pembelajaran, terdapat beda rerata prestasi belajar siswa. Pada pembelajaran TGT, siswa dengan gaya belajar kinestetik memiliki nilai 58.4. Sedangkan pada pembelajaran NHT, siswa dengan gaya belajar kinestetik memiliki rerata nilai 33,33. Interaksi kedua model terhadap gaya belajar dapat di lihat pada gambar 1. Dari gambar 1, dapat kita lihat, titik – titik rerata prestasi ketiga gaya belajar. Enam titik yang dihubungkan menjadi garis gaya belajar diantara dua model pembelajaran. Nampak pada garis rerata pada prestasi gaya belajar kinestetik terjadi perubahan yang drastis. Siswa dengan gaya belajar kinestetik, memiliki rerata prestasi yang tinggi pada model pembelajaran TGT, sedangkan pada model pembelajara NHT rerata prestasinya sangat rendah. Nampak berbeda dibandingkan dengan dua rerata prestasi lainnya yaitu gaya belajar visual dan gaya belajar auditori.

Uji pertama menunjukkan adanya perbedaan prestasi belajar siswa yang mendapat model pembelajaran TGT dan NHT. Rerata prestasi belajar siswa lebih tinggi TGT dibandingkan NHT. Hal ini

dapat disimpulkan jika proses pembelajaran dengan menggunakan Model TGT dapat memberikan prestasi belajar siswa lebih baik daripada NHT. Fenomena yang terjadi selama proses pembelajaran pada TGT dan NHT yaitu pada interaksi siswa selama prose KBM. Dalam pembelajaran TGT, interaksi siswa menjadi kunci proses konstruksi pengetahuan dalam diri siswa (Komsatun et al., 2013). Interaksi ini terjadi tidak hanya saat KBM di kelas, namun sepanjang pekan setelah game setiap pertemuan terjadi hingga turnamen akhir pekan selesai berlangsung. Setelah siswa menerima penjelasan dan eksplorasi dari guru, siswa berdiskusi dalam kelompok. Kemudian siswa mempersiapkan diri untuk mengikuti games di akhir pertemuan pembelajaran. Informasi yang dimiliki oleh siswa yang tidak lengkap saat penjelasan dari guru, akan dibantu sesama teman sejawat saat diskusi kelompok dan setelah mengetahui jawaban benar di akhir game. Selama proses ini terjadi pembelajaran teman sebaya, mengakibatkan setiap siswa tertantang untuk mempersiapkan diri saat turnamen di akhir pekan. Siswa yang memiliki konstruksi pengetahuan lebih lengkap akan membantu siswa yang memiliki kekurangan konstruksi pengetahuan. Sehingga mereka berubah dari siswa yang memiliki kesulitan melihat

pembelajaran menjadi siswa yang mampu melihat pembelajaran selama kolaborasi pembelajaran teman sebaya berlangsung (Slavin, 2005).

Dalam pembelajaran NHT, siswa diminta untuk lebih banyak bertanggungjawab atas materi yang harus dikuasainya (Dahlia et al., 2017). Hal ini menjadi kendala pada siswa yang tidak memiliki konstruksi pengetahuan yang lengkap saat penjelasan materi dari guru. Proses presentasi dan tanya jawab yang tidak berimbang karena konstruksi pengetahuan yang tidak lengkap mengakibatkan siswa kesulitan dalam presentasi. Walaupun guru dalam memberikan pengetahuan sudah secara kontekstual, namun proses konstruksi pengetahuan secara internal tidak lengkap, siswa akan mengalami kesulitan dalam tanya jawab setelah presentasi. Agar dapat memperdalam pemahaman melalui NHT, setiap siswa dalam proses pembelajaran harus bisa menguasai materi yang menjadi bagian penugasannya. agar proses pemahaman yang dalam dapat berjalan, dan NHT baru efektif meningkatkan prestasi siswa (S.Y. Nursyamsi & Corembima, 2016).

Kendala dalam menyampaikan presentasi dan kesulitan menjawab pertanyaan dari teman kelompok lain, menjadi salah satu pemicu miskonsepsi. Sehingga di akhir tanya jawab saat presentasi, guru perlu menjelaskan kembali dan menunjukkan kesalahan dalam presentasi dan tanya jawab. Interaksi antar siswa dalam satu kelompok sangat bergantung pada fungsi mental individu yang terkumpul secara kolektif (Slavin, 2005). Fungsi untuk saling membantu agar pembelajaran teman sebaya dapat terjadi terhalang dengan beban pemahaman masing masing individu tugas pada satu topik. Karena setiap orang terbebani dengan penugasan presentasi pada suatu topik tertentu. Mereka tidak bisa saling bertukar ide untuk saling memahami antar topik pada awal – awal periode KBM. karena terbebani dengan penilaian dilakukan saat penampilan awal, banyak siswa yang sudah tampil tidak dapat melakukan perbaikan skor. Pembetulan kesalahan konsep materi

pembelajaran dalam tanya jawab setelah presentasi siswa di sesi nomor awal sebagian besar bergantung kepada penjelasan guru di akhir tanya jawab saat presentasi. Untuk itu perolehan skor secara keseluruhan setiap kelompok rendah. Setiap orang pada masing – masing kelompok memiliki waktu untuk belajar bersama hanya setelah orang terakhir menampilkan presentasinya sebelum uji kompetensi dilakukan.

Pada uji ketiga menunjukkan adanya interaksi antara model pembelajaran dengan gaya belajar. Khususnya pada siswa dengan gaya belajar kinestetik di kedua model pembelajaran. Rerata Prestasi belajar siswa dengan gaya belajar kinestetik pada model pembelajaran TGT lebih baik daripada rerata prestasi belajar siswa dengan gaya belajar kinestetik pada model pembelajaran NHT. Perbedaan ini secara statistik terlihat sangat signifikan pada Gambar 1. Gaya belajar sebagai faktor struktural dalam pendekatan pembelajaran, menjadi penting untuk di perhatikan oleh guru. Kedua model pembelajaran memberikan dampak yang berbeda pada siswa dengan gaya belajar yang sama. Pada kegiatan ini, siswa dengan gaya belajar kinestetik memiliki hasil rerata prestasi yang beda pada kedua model pembelajaran.

Ungkapan game dan turnamen yang disampaikan oleh guru di awal pembelajaran TGT dalam siswa dalam kelas yang heterogen, menjadi sebuah stimulan dalam benak siswa. Walaupun bentuk game yang diberika ialah mengerjakan soal, atau quiz yang disesuaikan tingkatan kemampuan masing – masing siswa. Hal ini secara mental menantang siswa. Kesempatan interaksi siswa sebagai kunci efektivitas model pembelajaran TGT dapat berlangsung dengan baik. Kesempatan pertama ini terjadi saat proses diskusi kelompok. Setiap siswa dalam kelompok mempelajari semua topik secara bersamaan dari penyampaian oleh guru. Siswa yang dapat mengikuti pembelajaran dan materi yang diajarkan oleh guru, bisa saling mengajari siswa yang kesulitan melihat pembelajaran dan materi yang di berikan oleh guru pada saat diskusi kelompok.

Kesempatan kedua terjadi setelah game dilaksanakan. Interaksi siswa memperhatikan hasil koreksi setelah pelaksanaan game. Hasil koreksi jawaban game didiskusikan siswa dalam kelompok. Mereka mencari dimana letak kekeliruan dalam proses mengerjakan game yang diberikan. Hal ini menjadikan siswa yang sebelumnya menjawab kurang tepat, mengenali dimana letak kekeliruannya, sehingga saat turnamen di akhir pekan, mereka sudah siap untuk mengerjakan dan berpindah meja.

Penugasan pada model pembelajaran NHT berbentuk presentasi menjadikan siswa dalam kelas yang heterogen merasa terbebani. Setiap siswa terbebani untuk memahami satu topik secara mandiri. Pembelajaran teman sebaya yang mengakomodir siswa yang mampu melihat pembelajaran dan materi yang diberikan kepada guru, tertahan karena masing masing harus menguasai pemahaman pada topik yang ditugaskan kepadanya. Sehingga interaksi siswa yang mampu untuk mengajarkan kepada siswa yang tidak dapat melihat pembelajaran dan materi yang diberikan oleh guru, tidak leluasa terjadi. Hal ini karena pemahaman siswa sebagai kunci efektivitas model pembelajaran NHT, terjadi tidak merata pada setiap pembelajaran. Interaksi siswa setelah penjelasan dari guru setelah presentasi siswa, menjadi satu satunya jawaban bagi siswa yang telah tempil presentasi. Penjelasan dari guru ini, biasanya terjadi saat jam pelajaran akan usai. Sehingga interaksi tidak terjadi dalam proses KBM, selain itu siswa dalam kelompok semakin terbebani untuk mempersiapkan presentasi selanjutnya. Sehingga penjelasan yang telah disampaikan oleh guru pada presentasi sebelumnya tidak menjadi fokus perhatian siswa.

Siswa dengan gaya belajar kinestetik biasanya lambat dalam berbicara, senang dengan permainan yang melibatkan mental dan fisik, tidak dapat berdiam diri dalam waktu yang relatif lama, mereka melibatkan indera peraba dalam aktivitas belajarnya untuk menghafal, memberi isyarat dengan mendekat serta memfokuskan perhatian

ketika berbicara dengan orang, memperhatikan penampakan fisik dan aktif bergerak, mampu mengingat dengan memperhatikan dan melakukan gerakan, gesture dan isyarat tubuh menjadi salah satu cara menyampaikan pesan, umunya memiliki tulisan tangan yang kurang rapi. selalu ingin beraktivitas dalam segala suasana (Ophilia Papilaya & Huliselan, 2016). Dari keseluruhan unsur kesenangan ciri siswa dengan gaya belajar kinestetik dapat kita bandingkan kondisinya pada masing – masing model pembelajaran. Pada model pembelajaran TGT, bentuk pembelajaran diwujudkan dalam game atau permainan akan membuat siswa dengan gaya belajar kinestetik akan tertarik. Sedangkan dalam pembelajaran NHT, siswa lebih banyak pada bentuk memahami materi pembelajaran, kemudian di presentasikan kembali. Kemudian dilanjutkan dengan tanya jawab. Siswa dengan gaya belajar kinestetik akan mengalami kesulitan, sebab lebih cenderung lambat untuk berbicara, sehingga tanya jawab tidak berlangsung dengan baik.

Pada pembelajaran TGT, Jika siswa dengan gaya belajar kinestetik tidak mampu, mereka dapat berinteraksi dengan siswa lain yang mampu. proses ini terjadi pada belajar dengan teman sebaya. Mereka dapat mengikutinya pada kedua kesempatan belajar yang ada. Saat diskusi kelompok, dan pada saat hasil koreksi game di berikan. Pada pembelajaran NHT kesempatan ini tidak muncul. Waktu diskusi sebelum presentasi dan setelah dijelaskan oleh guru tidak dapat dimanfaatkan oleh siswa dengan gaya belajar kinestetik. Interaksi yang sesuai dengan gaya belajar kinestetik dengan siswa lainnya untuk bertukar pendapat tidak dapat terjadi. Sehingga fungsi mental individu yang menciptakan keterikatan dalam kelompok sebagai hasil kolaborasi sulit untuk terwujud.

Pada pembelajaran TGT, semua interaksi dapat di rasakan oleh siswa dengan gaya belajar kinestetik. Karena berjalan tanpa beban. Hasil game yang diberikan oleh guru, menjadi bahan diskusi dan berinteraksi antar siswa. Hal ini membuka kesempatan bagi siswa dengan gaya belajar kinestetik mengeksplorasi

semua kebiasaannya dalam interaksi belajarnya dengan siswa lain. Berbeda dengan NHT, beban penguasaan dan pemahaman materi sebelum presentasi menghalangi siswa untuk berinteraksi dengan leluasa.

SIMPULAN

Pada eksperimen perbandingan dua model pembelajaran ini terdapat beda pencapaian prestasi belajar. Model pembelajaran TGT siswa memiliki prestasi belajar lebih baik dibandingkan dengan siswa yang belajar dengan model NHT. Interaksi siswa dalam pembelajaran TGT dapat berjalan dengan baik karena dua kesempatan siswa untuk berinteraksi terwujud. Prestasi belajar pada siswa dengan masing – masing gaya belajarnya, tidak terdapat perbedaan. Ketiganya memiliki prestasi belajar siswa yang sama.

Terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan gaya belajar. Siswa dengan gaya belajar yang sama, memiliki prestasi yang berbeda di kedua model pembelajaran. Siswa dengan gaya belajar kinestetik mengalami hambatan pada pembelajaran NHT. Kesempatan berdiskusi yang ada tidak dapat memberikan kesempatan siswa dengan gaya belajar kinestetik untuk mengeksplorasi kebiasaannya dalam belajar. Sehingga proses belajar siswa dengan gaya belajar kinestetik terhambat.

Diskusi sebagai bentuk interaksi antar siswa dalam belajar perlu di strategikan dengan baik. Agar dapat mengakomodasi semua faktor gaya belajar siswa dalam proses KBM. Sebagai faktor struktural dalam pendekatan pembelajaran, gaya belajar siswa perlu di identifikasi lebih awal oleh guru. Sehingga dalam pengambilan keputusan dalam menerapkan metode, strategi dan tindakan, dapat mengakomodir seluruh siswa yang heterogen dalam kelas.

DAFTAR RUJUKAN

- Aziz, Z., & Hossain, M. A. (2010). A comparison of cooperative learning and conventional teaching on student's achievement in secondary mathematics. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 9, 53–62. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.12.115>
- Dahlia, E., Syahrilfuddin, & Lazim, N. (2017). IMPLEMENTATION OF COOPERATIVE LEARNING MODELTYPE NUMBER HEADS TOGETHERS (NHT) TO IMPROVE STUDENT RESULT LEARNING OF SCIENCE CLASS IV SD NEGERI 10 BENGKALIS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NUMBER HEADS TOGETHERS (NHT) UNTUK MENINGKATKAN HA. *Jurnal Online Mahasiswa FKIP UNRI*, 4(1), 1–13. https://jom.unri.ac.id/index.php/JOM_FKIP/article/view/18483
- Gokkurt, B., Dundar, S., Soyly, Y., & Akgun, L. (2012). The Effects of Learning Together Technique Which is based on Cooperative Learning on Students' Achievement in Mathematics Class. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 46, 3431–3434. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.06.079>
- Hakim, L. (2017). Analisis Perbedaan Antara Kurikulum. *Jurnal Ilmiah Didaktika*, 17(2), 280–292. <https://doi.org/10.22373/jid.v16i1.590.5>
- Karim, A. (2014). Pengaruh gaya belajar dan sikap siswa pada pelajaran matematika terhadap kemampuan berpikir kritis matematika. *Jurnal Formatif*, 4(3), 188–195.
- Klement, M. (2014). How do my Students Study? An Analysis of Students' of Educational Disciplines Favorite Learning Styles According to VARK Classification. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 132, 384–390. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.04.326>

- Komsatun, S., Riyadi, & Sujadi, I. (2013). Eksperimentasi Model Pembelajaran Teams Games Tournament Dan Numbered Heads Together Dengan Pendekatan Matematika. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, 1(7), 682–689.
- Marfu'ah, Z. I. H. (2016). Hubungan Gaya Belajar Visual, Auditorial Dan Kinestetik Dengan Hasil Belajar Matematika (Studi Asosiatif pada Siswa Kelas XI Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 9 Surakarta Tahun Pelajaran 2015/2016). Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Munandar, U. (2009). *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat* (3rd ed.). Rineka Cipta.
- Ophilia Papilaya, J., & Huliselan, N. (2016). Identifikasi Gaya Belajar Mahasiswa. *Universitas Pattimura*, 15 no. 1(1), 8. ejournal.undip.ac.id/index.php/psikologi/article/download/12992/9731
- Purwati, H. (2010). Keefektifan Pembelajaran Matematika Berbasis Penerapan Tgt Berbantuan Animasi Grafis Pada Materi Pecahan Kelas Iv. *Aksioma: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika UPGRIS Semarang*, 1(2). <https://doi.org/10.26877/aks.v1i2/Sep tembe.57>
- S.Y. Nursyamsi, P. S. O. B. E. S. U. of M. I., & Corembima, A. D. (2016). The Effect Of Numbered Heads Together (Nht) Learning Strategy On The Retention Of Senior High School Studentsin Muara *European Journal If Education Studies*, 2(5), 47–58. <https://doi.org/10.5281/zenodo.154450>
- Sari, A. K. (2014). Analisis Karakteristik Gaya Belajar Vak (Visual , Auditorial , Kinestetik) Mahasiswa Pendidikan. *Jurnal Ilmiah Edutic*, 1(1), 1–12. <https://journal.trunojoyo.ac.id/edutic/article/download/395/369>
- Slavin, R. E. (2005). Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktik. In Zubaedi (Ed.), *Allyman Bacon* (15th ed.). Penerbit Nusa Media. <http://www.bun-eido.co.jp/aste/aste84.html>

