

# Eksperimentasi Model Pembelajaran *Think Talk Write* Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Pada Materi Kubus dan Balok Ditinjau Gaya Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Colomadu

Satya Mardi Ayuningrum<sup>1)</sup>, Budiyo<sup>2)</sup>, Ira Kurniawati<sup>3)</sup>

<sup>1) 2) 3)</sup> Prodi Pendidikan Matematika, FKIP, UNS

<sup>1)</sup>[akusatyamardi@gmail.com](mailto:akusatyamardi@gmail.com), <sup>2)</sup>[budiyo@staff.uns.ac.id](mailto:budiyo@staff.uns.ac.id), <sup>3)</sup>[Irakur\\_uns@yahoo.co.id](mailto:Irakur_uns@yahoo.co.id)

## Alamat Instansi:

Gedung D lantai 1, Jalan Ir. Sutami No. 36 A, Surakarta, Jawa Tengah 57126

## Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui manakah yang menghasilkan prestasi yang lebih baik antara model TTW atau model pembelajaran langsung; manakah yang menghasilkan prestasi yang lebih baik antara siswa dengan gaya belajar visual, auditorial atau kinestetik; pada masing-masing model, manakah yang menghasilkan prestasi yang lebih baik antara siswa dengan gaya belajar visual, auditorial atau kinestetik; pada masing-masing gaya belajar, manakah yang menghasilkan prestasi yang lebih baik antara siswa dengan model TTW atau siswa dengan model pembelajaran langsung. Penelitian ini adalah penelitian eksperimental semu. Populasinya adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Colomadu. Kesimpulan penelitian: model TTW menghasilkan prestasi lebih baik daripada model langsung; siswa gaya belajar visual dan auditorial mempunyai prestasi yang lebih baik dari siswa gaya belajar kinestetik, sedangkan siswa gaya belajar visual mempunyai prestasi yang sama baiknya dengan siswa gaya belajar auditorial; pada masing-masing model pembelajaran, siswa gaya belajar visual dan auditorial mempunyai prestasi yang lebih baik daripada siswa gaya belajar kinestetik sedangkan siswa gaya belajar visual mempunyai prestasi yang sama baiknya siswa dengan gaya belajar auditorial; pada masing-masing gaya belajar, pembelajaran dengan menggunakan model TTW menghasilkan prestasi yang lebih baik jika dibandingkan dengan pembelajaran dengan menggunakan model langsung.

**Kata Kunci :** model *Think Talk Write* , gaya belajar, kubus dan balok, prestasi belajar

## PENDAHULUAN

Di era perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat diperlukan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas sebagai modal dasar pembangunan suatu negara. Pendidikan memiliki peranan penting dalam menghasilkan generasi yang berkualitas. Indonesia merupakan negara yang memiliki kualitas mutu pendidikan yang rendah. Berbagai upaya telah dilakukan oleh pemerintah Indonesia untuk mengatasi masalah tersebut, salah satunya adalah melakukan perbaikan kurikulum pendidikan. Perbaikan yang dilakukan meliputi perubahan proses pembelajaran

dari *teacher centered learning* menjadi *student centered learning*. Upaya lain yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas mutu pendidikan dapat dimulai dengan memperbaiki proses pembelajaran pada setiap jenjang untuk semua mata pelajaran, salah satunya adalah mata pelajaran matematika. Matematika merupakan mata pelajaran yang masih tergolong sulit. Banyak siswa berpendapat bahwa matematika rumit, terlalu banyak hitungan, dan sulit untuk dipahami. Pendapat siswa yang demikian yang dapat menjadi kendala dalam memahami matematika, sebab sudah tertanam dalam pemikiran siswa bahwa matematika itu sulit.

Pada tahun 2017, ujian nasional matematika tingkat SMP pada mata pelajaran matematika mempunyai nilai rerata yang rendah. Hal tersebut dapat ditunjukkan dari hasil Ujian Nasional (UN) pada tahun 2016/2017 dengan rata-rata nilai di Provinsi Jawa Tengah khususnya kabupaten Karanganyar adalah 51,91% untuk mata pelajaran matematika. Selain itu presentase penguasaan materi matematika pada ranah geometri pada tingkat Provinsi cenderung rendah yakni 45.78% [1]. Berdasarkan hasil wawancara terhadap guru mata pelajaran matematika SMP Negeri 1 Colomadu dapat diketahui bahwa prestasi belajar matematika siswa masih tergolong rendah. Penyebab kurang optimalnya prestasi belajar matematika siswa antara lain kurangnya respon siswa dalam proses pembelajaran, kurangnya motivasi dan minat siswa dalam belajar, rendahnya pemahaman konsep yang dimiliki siswa, kurangnya perhatian guru terhadap gaya belajar dan penerapan model pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Melalui pemilihan model pembelajaran yang tepat, diharapkan guru dapat menyelenggarakan kegiatan pembelajaran yang dapat membangkitkan semangat siswa untuk belajar.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan penulis di SMP Negeri 1 Colomadu, guru masih menggunakan model pembelajaran langsung dengan metode ceramah sehingga kegiatan guru cenderung lebih mendominasi daripada kegiatan siswa dalam proses pembelajaran. Kurangnya partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran tersebut yang menyebabkan siswa hanya bergantung pada penjelasan guru dan tidak dapat mengembangkan pengetahuannya. Dari uraian di atas maka peneliti memberikan alternatif model pembelajaran yang melibatkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran sehingga siswa dapat menemukan konsep materi yang dipelajari sesuai dengan kemampuan masing-masing. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah

*Think Talk Write* (TTW). Model *Think Talk Write* (TTW) memberikan kesempatan bagi siswa untuk berkomunikasi dan berinteraksi dengan temannya untuk menyelesaikan masalah matematika, sementara guru bertindak sebagai fasilitator dan motivator. Selain itu model pembelajaran *Think Talk Write* dapat membantu siswa untuk berpartisipasi aktif, berpikir kritis, dan memberikan kesempatan siswa untuk bekerja sendiri maupun bersama dengan kelompoknya [5]. Pada dasarnya model pembelajaran *Think Talk Write* dibangun melalui proses berpikir, berbicara, dan menulis [6]. Keunggulan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) adalah membuat variasi suasana pola diskusi kelas yaitu diskusi kelompok dan diskusi kelas yang dirancang untuk mengajarkan atau mengecek pemahaman siswa terhadap materi tertentu, sehingga diharapkan dapat meningkatkan minat belajar siswa dalam mata pelajaran matematika. Keunggulan yang lain yakni dapat mengembangkan pemecahan yang bermakna dalam memahami materi ajar dengan melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Dengan melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran maka model pembelajaran ini akan lebih menarik dan tidak monoton. Siswa yang dapat memecahkan masalah matematika dari guru bersama kelompoknya akan memiliki minat untuk mengikuti pembelajaran secara utuh. Dengan diterapkannya model pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) diharapkan dapat mengatasi permasalahan yang ada dan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Selain tentang model pembelajaran yang menjadi penyebab rendahnya prestasi belajar siswa, adapula faktor lain yang mempengaruhinya yakni gaya belajar siswa. Gaya belajar merupakan cara yang dilakukan seseorang dalam menangkap stimulus atau informasi, cara mengingat, berpikir, dan memecahkan masalah. Pada proses pembelajaran penting bagi guru untuk memperhatikan tipe gaya belajar siswa agar guru dapat dengan mudah menggabungkan siswa dengan berbagai

gaya belajar untuk mengikuti pembelajaran yang dilakukan oleh guru [3]. Ada tiga gaya belajar dari siswa, yaitu siswa dengan gaya belajar auditorial, visual, maupun kinestetik [2]. Untuk mengetahui gaya belajar siswa dapat diamati mengenai bagaimana pemanfaatan sumber belajar, cara memperhatikan pembelajaran di kelas, dan cara berkonsentrasi penuh saat belajar [4]. Selain itu cara lain agar siswa mengetahui gaya belajarnya adalah dengan berusaha untuk mencoba menggunakan semua indera mereka untuk memahami materi maka dengan begitu siswa dapat menentukan gaya belajar yang terbaik untuk dirinya sendiri. Siswa dengan gaya belajar auditorial mengandalkan indera pendengarannya untuk mempermudah proses belajar. Siswa dengan gaya belajar visual mengandalkan indera penglihatan untuk membantunya dalam proses pembelajaran. Siswa dengan gaya belajar kinestetik menggunakan fisiknya untuk mengoptimalkan proses belajarnya dan lebih mudah menerima informasi jika diberi kesempatan untuk berpartisipasi aktif melalui gerakan. Namun, tidak semua guru maupun siswa dapat mengenali gaya belajar masing-masing siswa sehingga belum mampu memaksimalkan prestasi belajar matematika yang dimilikinya. Apabila gaya belajar dapat dikenali sejak awal maka antara guru maupun siswa akan lebih mudah melakukan kegiatan pembelajaran yang membuat prestasi belajar matematika siswa meningkat.

Berdasarkan hal tersebut, penelitian yang dilakukan bermaksud membandingkan antara model pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) dengan model pembelajaran langsung. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui 1). manakah yang menghasilkan prestasi belajar matematika yang lebih baik antara model tipe TTW atau model pembelajaran langsung, 2). manakah yang menghasilkan prestasi belajar matematika yang lebih baik antara siswa dengan gaya belajar visual, auditorial atau kinestetik, 3). Pada masing-masing model, manakah yang menghasilkan prestasi belajar

matematika yang lebih baik antara siswa dengan gaya belajar visual, auditorial atau kinestetik, 4) pada masing-masing gaya belajar, manakah yang menghasilkan prestasi belajar matematika yang lebih baik antara siswa dengan model TTW atau siswa dengan model pembelajaran langsung.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 1 Colomadu pada kelas VIII Semester dua tahun ajaran 2017/2018. Penelitian ini termasuk penelitian eksperimental semu. Dalam penelitian ini populasi yang digunakan adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Colomadu tahun ajaran 2017/2018 yang terdiri dari tujuh kelas dengan jumlah siswa 252 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *cluster random sampling* yaitu dengan mengambil dua kelas secara acak dari tujuh kelas yang ada, satu kelas sebagai kelas eksperimen dan satu kelas sebagai kelas kontrol. Uji coba instrumen dilakukan di SMP Negeri 13 Surakarta.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah metode dokumentasi untuk mengumpulkan data yang berupa nilai Ulangan Tengah Semester, metode angket untuk data gaya belajar siswa, metode tes untuk data prestasi belajar matematika siswa pada materi kubus dan balok. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis variansi dua jalan dengan sel tak sama, kemudian dilanjutkan dengan uji lanjut pasca anava yaitu uji komparasi ganda. Pada penelitian ini digunakan dua variabel bebas yaitu model pembelajaran (A) dan gaya belajar (B). Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran *Think Talk Write* ( $a_1$ ) dan model pembelajaran langsung ( $a_2$ ), sedangkan gaya belajar dibedakan menjadi tiga yakni gaya belajar auditorial ( $b_1$ ), gaya belajar visual ( $b_2$ ), dan gaya belajar kinestetik ( $b_3$ ). Variabel terikatnya adalah prestasi belajar matematika siswa. variabel terikat pada penelitian ini adalah prestasi belajar matematika siswa. Oleh karena itu

penelitian ini menggunakan rancangan faktorial  $2 \times 3$  untuk mengetahui pengaruh dua variabel bebas terhadap variabel terikat

Hipotesis uji anava adalah sebagai berikut.

$H_{0A} : \alpha_i = 0$  untuk setiap  $i = 1, 2$ .

$H_{1A} : \text{ada } \alpha_i \text{ yang tidak sama dengan nol.}$

$H_{0B} : \beta_j = 0$  untuk setiap  $j = 1, 2, 3$ .

$H_{1B} : \text{ada } \beta_j \text{ yang tidak sama dengan nol.}$

$H_{0AB} : (\alpha\beta)_{ij} = 0$  untuk setiap  $i = 1, 2$  dan  $j = 1, 2, 3$ .

$H_{1AB} : \text{ada } (\alpha\beta)_{ij} \text{ yang tidak sama dengan nol.}$

Tingkat signifikansi  $\alpha = 0,05$ .

Tabel 1. Rancangan Penelitian

	Gaya belajar (B)	Gaya belajar auditorial (b <sub>1</sub> )	Gaya belajar visual (b <sub>2</sub> )	Gaya belajar kinestetik (b <sub>3</sub> )	Teknik analisis data yang digunakan
Model (A)					
Think Write (a <sub>1</sub> )	Talk	(ab) <sub>11</sub>	(ab) <sub>12</sub>	(ab) <sub>13</sub>	
Langsung (a <sub>2</sub> )		(ab) <sub>21</sub>	(ab) <sub>22</sub>	(ab) <sub>23</sub>	

unakan adalah analisis variansi dua jalan dengan sel tak sama dilanjutkan uji pasca anava dengan menggunakan metode *Scheffe*. Persyaratan analisis yang harus dipenuhi yaitu populasi berdistribusi normal dengan menggunakan uji *Liliefors* dan populasi mempunyai variansi yang sama (homogen) dengan menggunakan metode *Bartlett*. Dalam penelitian ini uji hipotesis yang digunakan adalah analisis variansi dua jalan  $2 \times 3$  dengan sel tak sama

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Uji keseimbangan terhadap kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan sebelum penelitian dilakukan, tujuannya adalah untuk mengetahui apakah kedua kelas yang dipilih memiliki keadaan awal yang seimbang. Berdasarkan uji

keseimbangan didapatkan hasil bahwa kelas eksperimen dengan model pembelajaran TTW dan kelas kontrol dengan model pembelajaran langsung mempunyai keadaan awal yang seimbang. Selain itu, sebelum melakukan penelitian perlu dilakukan uji prasyarat analisis yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Berdasarkan uji normalitas didapatkan hasil bahwa masing-masing sampel dari kelas eksperimen dengan model pembelajaran TTW, kelas kontrol dengan model pembelajaran langsung, gaya belajar auditorial, gaya belajar visual dan gaya belajar kinestetik berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Berdasarkan uji homogenitas didapat hasil bahwa masing-masing sampel dari model pembelajaran dan gaya belajar berasal dari populasi yang homogen.

Hasil perhitungan rerata skor prestasi belajar matematika siswa antar baris, kolom, dan antar sel disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 2. Rerata Marginal

Model Pembelajaran	Gaya Belajar Siswa			Rerata Marginal
	Auditori	Visual	Kinestetik	
Think Talk Write	77,69	79,17	67,14	75,94
Langsung Rataan Marginal	69,09	75,00	61,25	70,86
	73,75	76,92	65,00	

Rangkuman hasil perhitungan uji analisis variansi dua jalan sel tak sama disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Rangkuman Analisis Variansi Dua Jalan dengan Sel Tak Sama

Sumber	F	F <sub>tab</sub>	Keputusan uji
<b>Model Pembelajaran (A)</b>	6,1189	4,0200	H <sub>0A</sub> ditolak
<b>Gaya Belajar (B)</b>	9,2866	3,1600	H <sub>0B</sub> ditolak
<b>Interaksi (AB)</b>	0,2634	3,1600	H <sub>0AB</sub> tidak ditolak
<b>Galat</b>	-	-	-
<b>Total</b>	-	-	-

Berdasarkan Tabel 3 di atas diperoleh hasil (1)  $F_a = 6,1189$  dan  $DK = \{F | F > 4,02\}$  sehingga  $F_a \in DK$  yang artinya  $F_a$  anggota daerah kritik maka diambil keputusan uji  $H_{0A}$  ditolak. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran terhadap prestasi belajar matematika siswa pada materi luas permukaan dan volume bangun ruang kubus dan balok (2)  $F_b = 9,2866$  dan  $DK = \{F | F > 3,16\}$  sehingga  $F_b \in DK$  yang artinya  $F_b$  anggota daerah kritik maka diambil keputusan uji  $H_{0B}$  ditolak. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh gaya belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika siswa pada materi luas permukaan dan volume bangun ruang kubus dan balok (3) diperoleh  $F_{ab} = 0,2634$  dan  $DK = \{F | F > 3,16\}$ , sehingga  $F_{ab}$  bukan anggota daerah kritik maka diambil keputusan uji  $H_{0AB}$  tidak ditolak. Dapat disimpulkan tidak ada interaksi antara penggunaan model pembelajaran dan gaya

Hipotesis Nol (H <sub>0</sub> )	F	2F <sub>0.05; 2; 49</sub>	Keputusan Uji
$\mu_1 = \mu_2$	1,5447	6,32	H <sub>0.1-2</sub> tidak ditolak
$\mu_1 = \mu_3$	7,5901	6,32	H <sub>0.1-3</sub> ditolak
$\mu_2 = \mu_3$	14,6736	6,32	H <sub>0.2-3</sub> ditolak

belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika siswa pada materi luas permukaan dan volume bangun ruang kubus dan balok.

Dalam perhitungan uji analisis variansi apabila  $H_0$  ditolak maka perlu dilakukan uji pasca anava, yaitu uji

komparasi ganda. Pada penelitian ini  $H_{0A}$  dan  $H_{0B}$  ditolak.  $H_{0A}$  ditolak berarti kedua model pembelajaran memberikan pengaruh yang berbeda terhadap prestasi belajar matematika siswa pada materi luas permukaan dan volume bangun ruang kubus dan balok. Karena hanya terdiri dari dua model pembelajaran, maka untuk mengetahui mana yang menghasilkan rerata yang lebih tinggi, cukup dilihat melalui rerata marginalnya. Berdasarkan Tabel 2 diperoleh rerata marginal untuk model pembelajaran TTW (*Think Talk Write*) adalah 75,94 sedangkan untuk model pembelajaran langsung diperoleh rerata marginalnya adalah 70,86. Dari rerata marginal tersebut maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran TTW (*Think Talk Write*) memberikan hasil yang lebih baik daripada model pembelajaran langsung pada materi luas permukaan dan volume kubus dan balok.  $H_{0B}$  ditolak berarti ketiga kategori gaya belajar (auditorial, visual dan kinestetik) memberikan pengaruh yang tidak sama terhadap prestasi belajar matematika siswa pada materi luas permukaan dan volume bangun ruang kubus dan balok. Oleh karena itu perlu dilakukan uji komparasi ganda untuk mengetahui perbedaan rerata setiap pasangan kolom. Metode yang digunakan untuk uji komparasi ganda pada penelitian ini adalah metode Scheffe dengan taraf signifikansi 0,05. Hasil uji komparasi ganda disajikan pada tabel sebagai berikut.

Tabel 4. Rangkuman Hasil Uji Komparasi Ganda Antar-kolom

Berdasarkan rangkuman hasil yang diperoleh dari Tabel 4 tersebut dapat disimpulkan bahwa:

a)  $H_{0.1-2}$  tidak ditolak karena  $F_{1-2} = 1,5447 < 6,32 = 2F_{0.05; 2; 55}$ . Hal ini berarti siswa dengan gaya belajar auditorial dan visual mempunyai prestasi belajar yang tidak

berbeda secara signifikan, sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa dengan gaya belajar auditorial mempunyai prestasi belajar matematika yang sama baiknya dengan siswa yang mempunyai gaya belajar visual.

b)  $H_{0.1-3}$  ditolak karena  $F_{0.1-3} = 7,5901 > 6,32 = 2F_{0.05; 2; 55}$ . Hal ini berarti siswa dengan gaya belajar auditorial dan kinestetik mempunyai prestasi belajar yang berbeda secara signifikan. Berdasarkan Tabel 4.9 diperoleh rerata marginal untuk gaya belajar auditorial 73,75 dan gaya belajar kinestetik adalah 65,00. Dilihat dari rerata marginalnya dapat disimpulkan bahwa siswa dengan gaya belajar auditorial mempunyai prestasi belajar matematika yang lebih baik dari siswa yang mempunyai gaya belajar kinestetik.

c)  $H_{0.2-3}$  ditolak karena  $F_{0.2-3} = 14,6736 > 6,32 = 2F_{0.05; 2; 55}$ . Hal ini berarti siswa dengan gaya belajar visual dan kinestetik mempunyai prestasi belajar yang berbeda secara signifikan. Berdasarkan Tabel 4.9 diperoleh rerata marginal untuk gaya belajar visual 76,92 dan gaya belajar kinestetik adalah 65,00. Dilihat dari rerata marginalnya dapat disimpulkan bahwa siswa dengan gaya belajar visual mempunyai prestasi belajar matematika yang lebih baik dari siswa dengan gaya belajar kinestetik.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa siswa dengan gaya belajar visual mempunyai prestasi belajar matematika yang lebih baik dari siswa dengan gaya belajar kinestetik. Siswa dengan gaya belajar auditorial mempunyai prestasi belajar matematika yang lebih baik dari siswa dengan gaya belajar kinestetik. Sedangkan siswa dengan gaya belajar auditorial mempunyai prestasi belajar matematika yang sama baiknya dengan siswa yang mempunyai gaya belajar visual.

Dari hasil analisis variansi dua jalan sel tak sama pada Tabel 3 diperoleh  $F_{ab} = 0,2634$  dan  $DK = \{F|F > 3,160\}$  sehingga  $F_{ab}$  bukan anggota dari daerah kritik maka

$H_{0AB}$  tidak ditolak. Ini berarti bahwa tidak ada interaksi antara model pembelajaran dan gaya belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika siswa pada materi luas permukaan dan volume bangun ruang kubus dan balok, sehingga tidak diperlukan uji komparansi rata-rata antar sel pada kolom yang sama. Untuk mengetahui simpulan perbandingan antar sel mengacu pada kesimpulan perbandingan marginalnya. Hal ini berarti bahwa pada masing-masing gaya belajar, model TTW (*Think Talk Write*) mempunyai prestasi belajar matematika yang lebih baik dari model pembelajaran langsung pada materi luas permukaan dan volume bangun ruang kubus dan balok.

Dari hasil analisis variansi dua jalan sel tak sama pada Tabel 3 diperoleh  $F_{ab} = 0,2634$  dan  $DK = \{F|F > 3,160\}$ , sehingga  $F_{ab}$  bukan anggota dari daerah kritik maka  $H_{0AB}$  tidak ditolak. Ini berarti bahwa tidak ada interaksi antara model pembelajaran dan gaya belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika siswa pada materi luas permukaan dan volume bangun ruang kubus dan balok, sehingga tidak diperlukan uji komparansi rata-rata antar sel pada baris yang sama. Kesimpulan mengenai perbandingan antar sel mengacu pada perbandingan marginalnya. Hal tersebut berarti bahwa pada masing-masing model pembelajaran, siswa dengan gaya belajar visual dan auditorial mempunyai prestasi belajar matematika yang lebih baik daripada siswa dengan gaya belajar kinestetik sedangkan siswa dengan gaya belajar visual mempunyai prestasi belajar matematika yang sama baiknya dengan siswa dengan gaya belajar auditorial.

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Model pembelajaran TTW (*Think Talk Write*) menghasilkan prestasi belajar matematika yang lebih baik daripada model pembelajaran langsung pada

- materi luas permukaan dan volume bangun ruang kubus dan balok.
2. Siswa dengan gaya belajar visual dan auditorial mempunyai prestasi belajar matematika yang lebih baik dari siswa dengan gaya belajar kinestetik sedangkan siswa dengan gaya belajar visual mempunyai prestasi belajar matematika yang sama baiknya dengan siswa yang mempunyai gaya belajar auditorial pada materi luas permukaan dan volume bangun ruang kubus dan balok.
  3. Pada masing-masing model pembelajaran, siswa dengan gaya belajar visual dan auditorial mempunyai prestasi belajar matematika yang lebih baik dari siswa dengan gaya belajar kinestetik sedangkan siswa dengan gaya belajar visual mempunyai prestasi belajar matematika yang sama baiknya dengan siswa yang mempunyai gaya belajar auditorial pada materi luas permukaan dan volume bangun ruang kubus dan balok.
  4. Pada masing-masing gaya belajar, pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran TTW (*Think Talk Write*) menghasilkan prestasi belajar matematika yang lebih baik dari pembelajaran dengan model pembelajaran langsung pada luas permukaan dan volume bangun ruang kubus dan balok.

Berdasarkan simpulan di atas, peneliti mengajukan beberapa saran. Pertama, peneliti menyarankan kepada peneliti lain untuk mencoba mengembangkan model pembelajaran lain yang dapat digunakan dalam menyampaikan materi luas permukaan dan volume bangun ruang kubus dan balok. Langkah lain yang disarankan oleh penulis adalah mengembangkan model pembelajaran *Think Talk Write* pada materi lain dengan memperhatikan kelebihan dan kekurangan pada model pembelajaran tersebut. Peneliti juga menyarankan agar meninjau lebih lanjut

faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa. Kedua, bagi guru peneliti menyarankan agar guru dapat menggunakan model pembelajaran *Think Talk Write* pada materi luas permukaan dan volume bangun ruang kubus dan balok sebagai salah satu alternatif karena untuk setiap gaya belajar siswa model ini dapat meningkatkan peran aktif siswa dalam proses pembelajaran sehingga mampu menghasilkan prestasi belajar matematika yang lebih baik daripada model pembelajaran langsung. Ketiga, bagi siswa peneliti menyarankan siswa sebaiknya berusaha untuk memahami gaya belajar yang dimilikinya. Jadi siswa dapat menentukan cara belajar yang efektif dalam memahami suatu materi. Selain itu siswa hendaknya selalu mengikuti proses pembelajaran dengan berperan aktif dan selalu berlatih untuk mengerjakan soal sehingga akan menghasilkan prestasi belajar matematika yang lebih baik daripada sebelumnya.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] BSNP. (2016-2017). *Data Hasil Ujian Nasional PAMER UN 2016-2017*. Jakarta.
- [2] De Poter, B & Hermacki, M. (2015). *Quantum Learning*. Terjemahan
- [3] Gilakjani, A.P. (2012). *Visual, Auditory, Kinesthetic Learning on English Language Teaching*. *Journal of Studies in Education*, 2(1): 104-113.
- [4] Nurhayati, A. (2014). *Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) dengan Pendekatan Quantum Learning ditinjau dari Gaya Belajar Siswa Kelas VII Semester Gasal SMP Negeri 16 Surakarta Tahun Ajaran 2013/2014*. Skripsi Tidak Dipublikasikan. FKIP Universitas Sebelas Maret, Surakarta
- [5] Wirda, Setiawan, D., & Hidayat. (2017). *The Effect Of Think Talk Write Learning Method On The Creative Thinking Ability Of The Students At Primary School (Sd) No. 060856*

*Medan, Indonesia. British Journal of Education, 5(11): 12-28.*  
[6] Yamin, M & Ansari, B.I. (2012).  
*Teknik Mengembangkan Kemampuan*

*Individual Siswa.* Jakarta: Gaung  
Persada Press Group.