

EKSPERIMENTASI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE* (TPS) DENGAN PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME) DITINJAU DARI GAYA BELAJAR SISWA KELAS VIII SMP/MTs DI KABUPATEN SRAGEN

Nyoto¹, Budi Usodo², Riyadi³

^{1,2,3}**Prodi Magister Pendidikan Matematika, FKIP Universitas Sebelas Maret Surakarta**

Abstract: The objectives of this research were to investigate: (1) which one had a better mathematics achievement, students instructed with the cooperative learning of Think Pair Share (TPS) type with Realistic Mathematics Education (RME) approach, the cooperative learning of TPS type, or the direct learning model; (2) which one had a better mathematics achievement, students who had visual learning style, auditorial learning style, or kinesthetic learning style; (3) on each type of learning model, which one had a better mathematics achievement, students who had visual learning style, auditorial learning style, or kinesthetic learning style; (4) on each learning style, which one had a better mathematics achievement, students instructed with the cooperative learning of TPS type with Realistic Mathematics Education approach, the cooperative learning of TPS type, or the direct learning model. This research was quasi experimental with 3×3 factorial design. The population was all students of the grade VIII State Junior High Schools/Islamic State Junior Secondary School in Sragen Regency. Sampling was done by stratified cluster random sampling technique. The sample consisted of 308 students. The instrument used to collect data was mathematics achievement test and questionnaire of students learning style. Balance test used unbalanced one way analysis of variance. The hypothesis test used unbalanced two ways analysis of variance at the significance level of 0,05. Based on hypothesis test, it can be concluded as follows. (1) Students intructed with the cooperative learning model of TPS type with RME approach had the same mathematics achievement as students intructed with the cooperative learning model of TPS type. Students intructed with the cooperative learning model of TPS type with RME approach and the cooperative learning model of TPS type had better mathematics achievement than students intructed with the direct learning model. (2) Students with visual learning style had the same mathematics achievement as students with auditorial learning style. Students with visual learning style had better mathematics achievement than student with kinesthetic learning style, and students with auditorial learning style had the same mathematics achievement as students with kinesthetic learning style. (3) On the cooperative learning model of TPS type with RME approach, the cooperative learning model of TPS type, and the direct learning model, students with visual learning style had the same mathematics achievement as students with auditorial learning style. Students with visual learning style had better mathematics achievement than student with kinesthetic learning style, and students with auditorial learning style had the same mathematics achievement as students with kinesthetic learning style. (4) On students with visual learning style, auditorial learning style, and kinesthetic learning style, students intructed with the cooperative learning model of TPS type with RME approach had the same mathematics achievement as students intructed with the cooperative learning model of TPS type. Students intructed with the cooperative learning model of TPS type with RME approach and the cooperative learning model of TPS type had better mathematics achievement than students intructed with the direct learning model.

Keywords: TPS, RME, students learning style

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan ujung tombak kemajuan bangsa, terutama dalam menghadapi era globalisasi dimana kemajuan teknologi yang pesat menyebabkan

perubahan struktur kehidupan dalam masyarakat. Sejalan dengan kemajuan tersebut pendidik dituntut untuk berperan aktif dalam menjalankan misi pendidikan. Diharapkan pendidik tidaklah hanya menyampaikan pengetahuan untuk keperluan sehari-hari, tetapi lebih dari itu yakni untuk mengembangkan intelektual dan emosional secara optimal, sehingga dengan pendidikan diharapkan siswa dapat menggunakan keadaan sekarang untuk mengantisipasi keadaan di waktu yang akan datang.

Tujuan pendidikan dasar adalah meletakkan dasar kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut. Salah satu komponen untuk mencapai tujuan tersebut adalah pembelajaran matematika sekolah menengah pertama (SMP). Matematika SMP masih sering disebut sebagai matematika tingkat rendah. Matematika tingkat rendah bagaikan pondasi sebuah bangunan. Apabila menginginkan bangunan yang baik seyogyanya juga harus memperhatikan pondasinya. Matematika merupakan salah satu cara mengembangkan cara berpikir. Oleh karena itu matematika sangat diperlukan baik untuk kehidupan sehari-hari maupun dalam menghadapi kemajuan IPTEK. Sehingga matematika perlu dibekalkan pada siswa sejak usia dini.

Matematika adalah salah satu pelajaran mendasar yang diajarkan di sekolah. Matematika sebagai ilmu yang bersifat deduktif, dalam hal ini sebagai ilmu eksakta, untuk mempelajarinya tidak cukup hanya dengan hafalan dan membaca, tetapi memerlukan pemikiran dan pemahaman. Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang sangat berguna untuk menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Matematika merupakan cabang ilmu yang bertujuan untuk mendidik siswa menjadi manusia yang dapat berpikir logis, kritis dan rasional serta menduduki peranan penting dalam dunia pendidikan. Matematika sebagai dasar ilmu-ilmu yang lain. Pada kenyataannya, matematika perlu mendapatkan perhatian khusus karena masih ada anggapan bahwa matematika adalah mata pelajaran yang menakutkan, sulit dan tidak menarik bagi siswa.

Pada kenyataannya masih banyak orang yang mengalami kesulitan belajar matematika. Menurut Mulyono Abdurrahman (2003: 11) kesulitan belajar dibedakan menjadi 2, yaitu a) kesulitan belajar yang berhubungan dengan perkembangan (*developmental learning disabilities*), yakni kesulitan belajar yang berhubungan dengan perkembangan mencakup gangguan motorik dan persepsi, kesulitan belajar bahasa dan komunikasi, serta kesulitan belajar dalam penyesuaian perilaku sosial, b) kesulitan belajar akademik (*academic learning disabilities*), yakni kesulitan belajar akademik menunjuk pada adanya kegagalan pencapaian prestasi belajar akademik yang sesuai dengan kapasitas yang diharapkan. Maka perlu diketahui aspek-aspek yang diduga mempunyai hubungan dengan pembelajaran matematika. Aspek-aspek tersebut harus diperhatikan agar proses belajar bisa berlangsung secara efektif dan siswa memperoleh manfaat seoptimal mungkin dari kegiatan belajar tersebut.

Salah satu faktor yang mempengaruhi rendahnya prestasi belajar matematika siswa adalah ketakutan siswa terhadap matematika. Peker (2008) mengatakan “*Students’ low success level in mathematics has been a worry for a long time in many countries. There are a lot of factors affecting success in mathematics. One of these factors is students’ mathematical anxiety, in other words, their mathematical fear*”. Sudah sejak dulu rendahnya prestasi belajar matematika siswa menjadi salah satu kekhawatiran di banyak negara. Banyak faktor yang mempengaruhi kesuksesan belajar matematika. Salah satu dari faktor tersebut adalah ketakutan pada matematika.

Keadaan pembelajaran yang memprihatinkan tersebut, juga ditemukan di SMP di Kabupaten Sragen. Hal ini dapat dilihat dari data Hasil Ujian Nasional SMP pada tahun ajaran 2012/2013 yang masih menunjukkan hasil pencapaian yang rendah yaitu nilai rata-rata Ujian Nasional matematika untuk Kabupaten Sragen adalah 5,92 masih rendah di bawah rata-rata tingkat Propinsi yaitu 6,49. Hasil rata-rata Ujian Nasional matematika untuk Kabupaten Sragen mendapat peringkat 24 dari 36 Kabupaten yang ada di Jawa Tengah. Hal ini menunjukkan bahwa penguasaan materi matematika yang dimiliki siswa di Kabupaten Sragen masih rendah.

Rendahnya daya serap ini mungkin dipicu oleh kegiatan pengalaman belajar yang tidak bermakna. Pengalaman belajar mungkin lebih bersifat *text book*, hanya disuruh menghafalkan rumus tanpa mengetahui rumus itu berasal darimana atau bagaimana mengkonstruksikan rumus tersebut. Di samping itu, mungkin juga tidak disampaikan kegunaan dari proses belajar sehingga terkesan pengalaman belajar menjadi tidak bermakna. Untuk mengatasi hal ini perlu mengubah paradigma model pembelajaran yang digunakan, yaitu dari pembelajaran langsung menjadi model pembelajaran yang inovatif.

Salah satu penyebab prestasi belajar matematika siswa masih rendah juga dipengaruhi oleh kurangnya pemahaman siswa terhadap konsep-konsep yang terdapat dalam matematika dan masih sulitnya siswa berkomunikasi secara matematika. Adanya pengaruh karakteristik gaya belajar siswa yang berbeda-beda. Selain itu, masih banyak guru yang terpaku pada satu model pembelajaran yang digunakan dalam proses belajar mengajar secara terus menerus tanpa pernah memodifikasinya atau menggantikannya dengan model lain walaupun tujuan pembelajaran yang hendak dicapai berbeda. Hal ini dapat mengakibatkan pencapaian tujuan pembelajaran oleh para siswa tidak optimal. Oleh karena itu, untuk mewujudkan tujuan pembelajaran tersebut, dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar, guru hendaknya memilih dan menggunakan model pembelajaran beserta berbagai kemungkinan modifikasinya sehingga melibatkan siswa aktif dalam belajar, baik secara mental, fisik, maupun sosial. Pada pembelajaran matematika hendaknya disesuaikan dengan kekhasan materi pembelajaran pada setiap kompetensi dasar dan perkembangan berpikir siswa.

Johnson and Johnson dalam Vargas-Vargas *et al* (2011: 1), menjelaskan bahwa pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang dilaksanakan dengan membentuk kelompok dan setiap kelompok berinteraksi dengan cara tatap muka, sedangkan Okur and Doymus (2012: 109-123), menjelaskan bahwa dalam pembelajaran kooperatif siswa dibentuk dalam kelompok-kelompok kecil dan setiap anggota kelompok saling membantu dalam proses pembelajaran. Abrami dalam Simsek, Yilar and Kucuk (2013: 5), menjelaskan bahwa pembelajaran kooperatif akan efektif diterapkan karena setiap anggota kelompok akan aktif berdiskusi, sedangkan menurut Efendi and Iksan (2007: 35-39), pembelajaran kooperatif efektif diterapkan karena pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang dilakukan dalam kelompok-kelompok kecil dimana setiap anggota kelompok akan dapat terlibat secara aktif untuk belajar, berdiskusi dan bekerjasama dengan anggotanya di dalam kelompok.

Salah satu model pembelajaran kooperatif yang sudah banyak dilakukan penelitiannya adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS). Model ini merupakan model pembelajaran yang dapat memacu siswa untuk belajar secara aktif dan dapat mengembangkan proses berpikir siswa. Meskipun demikian, terdapat penelitian yang mengungkap kelemahan mengenai model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS). Hal ini mungkin dikarenakan adanya beberapa faktor yang mempengaruhi beberapa penelitian tersebut. Menurut Urip Tisngati (2011), dalam penelitiannya disimpulkan bahwa hasil belajar siswa dengan strategi *Think Talk Write* (TTW) lebih baik daripada hasil belajar siswa dengan strategi *Think Pair Share* (TPS). Penelitian lain yaitu Alfiyatul Fajar (2010) menyimpulkan bahwa hasil belajar siswa dengan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) lebih baik daripada model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS). Menurut Alfiyatul Fajar, terdapat kelemahan pada model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) yang akhirnya menjadi kendala dalam penggunaan model pembelajaran ini, diantaranya adalah siswa yang pandai cenderung mendominasi sehingga dapat menimbulkan sikap minder dan pasif dari siswa yang kurang pandai, diskusi tidak akan berjalan lancar jika siswa hanya menyalin pekerjaan siswa yang pandai tanpa memahami bagaimana proses menyelesaikan pekerjaan/tugas yang diberikan. Bertolak dari hasil penelitian-penelitian tersebut, perlu dilakukan penelitian tentang bagaimana meminimalkan kelemahan-kelemahan dari *Think Pair Share* (TPS) tersebut dengan mencoba melakukan modifikasi yang dapat diterapkan pada pembelajaran guna meningkatkan siswa agar dapat berperan aktif, meningkatkan tanggung jawab untuk belajar bersama, dan dapat membantu siswa yang mengalami kesulitan.

Penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dalam pembelajaran matematika diharapkan dapat menarik perhatian siswa untuk berpartisipasi aktif dalam belajar. RME mengapresiasi mata pelajaran dengan realita-realita yang telah diketahui siswa dalam kehidupan sehari-hari. RME menuntun siswa untuk memperoleh pengetahuan yang bermakna sehingga siswa merasa akrab

dengan matematika dan menimbulkan minat serta motivasi dalam penguasaan materi. Pembelajaran matematika selama ini, siswa hanya diajarkan untuk menyelesaikan soal, akibatnya siswa kurang menghayati atau memahami konsep-konsep matematika, dan siswa mengalami kesulitan untuk mengaplikasikan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran matematika di kelas seharusnya ditekankan pada keterkaitan antara konsep-konsep matematika dengan pengalaman anak sehari-hari. Pembelajaran RME adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari, dengan melibatkan tujuh komponen utama pembelajaran efektif.

Pendekatan RME ini dimungkinkan tidak bisa diterapkan sendiri, namun haruslah ada situasi yang melatarbelakangi yang dikenal dengan model pembelajaran. Model pembelajaran menurut Joyce dan Weil (dalam Rusman 2012:133) berpendapat bahwa model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain. Jadi model merupakan sederet rencana, atau kegiatan yang akan dilakukan agar tujuan pembelajaran yang sudah ditentukan agar tercapai. Model pembelajaran yang menempatkan siswa sebagai pusat belajar diantaranya adalah model *cooperative learning*. *Cooperative learning* menurut Artzt dan Newman (dalam Trianto 2012: 56) menyatakan bahwa dalam belajar kooperatif siswa belajar bersama sebagai suatu tim dalam menyelesaikan tugas-tugas kelompok untuk mencapai tujuan bersama. Pada model pembelajaran ini siswa belajar dalam kelompok kecil untuk saling berdiskusi, saling membimbing, jika model pembelajaran ini diterapkan dengan baik, akan melatih siswa untuk dapat lebih aktif dalam proses belajar, melatih mengeluarkan ide dan belajar untuk bersosial. Menurut Zakaria dan Zanaton (2007: 37), penggunaan model pembelajaran *cooperative* pada matematika dan ilmu sains sangat efektif.

Selain model pembelajaran, keberagaman gaya belajar dan kemampuan siswa dalam menerima pembelajaran juga turut andil dalam penentuan pendekatan pembelajaran yang akan digunakan oleh guru. Siswa yang belajar dengan gaya belajar mereka yang dominan saat mengerjakan tes, akan mencapai nilai yang jauh lebih tinggi dibandingkan bila mereka belajar dengan cara yang tidak sejalan dengan gaya belajar mereka. Dengan demikian model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dengan memperhatikan gaya belajar siswa diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran matematika yaitu dengan meningkatnya prestasi belajar matematika.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada SMP/MTs Negeri di Kabupaten Sragen dengan subjek penelitian siswa kelas VIII semester 2 tahun pelajaran 2013/2014. Penelitian ini

merupakan penelitian eksperimental semu dengan menggunakan rancangan faktorial 3 x 3 yang dapat digambarkan seperti tampak pada Tabel 1 berikut :

Tabel 1 Rancangan Penelitian

Model Pembelajaran (A)	Gaya Belajar Siswa (B)		
	Visual (b_1)	Auditorial (b_2)	Kinestetik (b_3)
TPS dengan pendekatan RME (a_1)	a_1b_1	a_1b_2	a_1b_3
TPS (a_2)	a_2b_1	a_2b_2	a_2b_3
Pembelajaran langsung (a_3)	a_3b_1	a_3b_2	a_3b_3

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP/MTs di Kabupaten Sragen. Sampel diambil dari populasi dengan teknik *stratified cluster random sampling*. Berdasarkan teknik pengambilan sampel tersebut, terpilih 3 sekolah sebagai sampel yaitu SMP N 1 Sambirejo yang mewakili sekolah tinggi, MTs N Plupuh yang mewakili sekolah sedang dan MTs N Sragen yang mewakili sekolah rendah.

Dalam penelitian ini terdapat satu variabel terikat yaitu prestasi belajar matematika dan dua variabel bebas yaitu model pembelajaran dan gaya belajar siswa. Untuk mengumpulkan data digunakan metode tes, metode angket, dan metode dokumentasi. Metode tes digunakan untuk mengumpulkan data mengenai prestasi belajar matematika siswa, metode angket digunakan untuk memperoleh data mengenai gaya belajar siswa, sedangkan metode dokumentasi digunakan untuk mengetahui keadaan prestasi sekolah yang diambil dari nilai rerata UN matematika sekolah dan untuk memperoleh data kemampuan awal siswa, berupa nilai matematika ujian semester 1 tahun pelajaran 2013/2014.

Adapun teknik analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah analisis variansi dua jalan sel tak sama. Sebelum masing-masing kelas diberikan perlakuan, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat terhadap data kemampuan awal siswa meliputi uji normalitas dengan menggunakan uji Lilliefors dan uji homogenitas variansi menggunakan uji Bartlett. Selanjutnya dilakukan uji keseimbangan dengan analisis variansi satu jalan dengan sel tak sama untuk mengetahui apakah kelas eksperimen 1, kelas eksperimen 2 dan kelas kontrol berasal dari populasi yang mempunyai kemampuan awal seimbang atau tidak.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil uji keseimbangan terhadap data kemampuan awal siswa diperoleh bahwa ketiga populasi mempunyai kemampuan awal yang sama. Setelah eksperimen, dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan analisis variansi dua jalan dengan sel tak sama yang dirangkum dalam Tabel 2 berikut ini.

Tabel 2 Rangkuman Hasil Analisis Variansi Dua Jalan dengan Sel Tak Sama

Sumber	<i>JK</i>	<i>dk</i>	<i>RK</i>	<i>F_{obs}</i>	<i>F_{tabel}</i>	Keputusan Uji
(A)	16831,849	2	8415,925	18,307	3,026	H_{0A} ditolak
(B)	5774,931	2	2887,466	6,281	3,026	H_{0B} ditolak
(AB)	1479,535	4	369,884	0,805	2,402	H_{0AB} diterima
Galat	137454,935	299	459,716	-	-	-
Total	161541,250	307	-	-	-	-

Berdasarkan Tabel 2, dapat disimpulkan bahwa: (1) model TPS-RME, TPS, dan langsung memberikan efek yang berbeda terhadap prestasi belajar matematika siswa, (2) gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik memberikan efek yang berbeda, (3) tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dan gaya belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika siswa. Berikut disajikan rangkuman rerata sel dan rerata marginal dalam Tabel 3.

Tabel 3 Rangkuman Rerata Sel dan Jumlah Rataan

Model Pembelajaran	Kategori Gaya Belajar			Rerata
	Visual (b_1)	Auditorial (b_2)	Kinestetik (b_3)	Marginal
TPS-RME (a_1)	78,105	71,636	68,727	73,077
TPS (a_2)	67,784	65,176	65,161	66,118
Langsung (a_3)	65,576	56,000	52,588	57,961
Rerata Marginal	70,741	64,118	62,000	-

Dari hasil perhitungan anava diperoleh bahwa H_{0A} ditolak. Oleh karena itu, perlu dilakukan uji komparasi rerata antar baris. Rangkuman hasil uji komparasi rerata antar baris disajikan dalam Tabel 4 berikut ini:

Tabel 4 Rangkuman Hasil Uji Komparasi Rerata Antar Baris

H_0	F_{obs}	F_{tabel}	Keputusan Uji
$\mu_1 = \mu_2$	5,425	6,052	H_0 diterima
$\mu_1 = \mu_3$	25,595	6,052	H_0 ditolak
$\mu_2 = \mu_3$	7,381	6,052	H_0 ditolak

Berdasarkan Tabel 4 dan rerata marginal pada Tabel 3, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran TPS-RME memberikan prestasi belajar yang sama baiknya dengan model pembelajaran TPS, sedangkan model pembelajaran TPS-RME dan TPS memberikan prestasi belajar yang lebih baik dibandingkan pembelajaran langsung. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti sebelumnya, yaitu penelitian yang dilakukan oleh Sugianti (2011) yang menghasilkan temuan bahwa pembelajaran dengan pendekatan RME memberikan prestasi belajar yang lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran langsung. Selain itu, penelitian ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahmat Winata (2014) dengan hasil penelitian bahwa

pembelajaran TPS dengan pendekatan CTL memberikan prestasi belajar yang lebih baik dibandingkan pembelajaran langsung.

Dari hasil perhitungan anava diperoleh bahwa H_{0B} ditolak. Oleh karena itu, perlu dilakukan uji komparasi rerata antar kolom. Rangkuman hasil uji komparasi rerata antar kolom disajikan dalam Tabel 5 berikut ini:

Tabel 5 Rangkuman Hasil Uji Komparasi Rerata Antar Kolom

H_0	F_{obs}	F_{tabel}	Keputusan Uji
$\mu_1 = \mu_2$	5,005	6,052	H_0 diterima
$\mu_1 = \mu_3$	8,539	6,052	H_0 ditolak
$\mu_2 = \mu_3$	0,488	6,052	H_0 diterima

Berdasarkan Tabel 5 dan rerata marginal pada Tabel 3, dapat disimpulkan bahwa siswa dengan gaya belajar visual mempunyai prestasi belajar yang sama baiknya dibandingkan siswa dengan gaya belajar auditorial, siswa dengan gaya belajar visual mempunyai prestasi belajar yang lebih baik dibandingkan siswa dengan gaya belajar kinestetik, sedangkan siswa dengan gaya belajar auditorial mempunyai prestasi belajar yang sama baiknya dibandingkan siswa dengan gaya belajar kinestetik. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sugiarto (2011) yang menyatakan bahwa tidak ada perbedaan prestasi yang signifikan antara siswa dengan gaya belajar visual dan auditorial maupun gaya belajar auditorial dengan kinestetik.

Berdasarkan hasil perhitungan analisis variansi dua jalan sel tak sama pada efek interaksi AB (model pembelajaran dan gaya belajar siswa) diperoleh $F_{AB} = 0,805$ dan $DK = \{F/F > 2,402\}$, hal ini berarti $F_{AB} \notin DK$. Sehingga H_{0AB} diterima, artinya tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dan gaya belajar terhadap prestasi belajar siswa pada materi bangun ruang. Dengan demikian, diperoleh (1) pada model pembelajaran kooperatif tipe *TPS-RME*, model pembelajaran kooperatif tipe *TPS* dan pembelajaran langsung, siswa dengan gaya belajar visual mempunyai prestasi belajar matematika yang sama baik dibandingkan siswa dengan gaya belajar auditorial, siswa dengan gaya belajar visual mempunyai prestasi belajar matematika yang lebih baik dibandingkan siswa dengan gaya belajar kinestetik, sedangkan siswa dengan gaya belajar auditorial mempunyai prestasi belajar matematika yang sama baik dibandingkan siswa dengan gaya belajar kinestetik. (2) Pada kategori gaya belajar visual, auditorial dan kinestetik, model pembelajaran *TPS-RME* menghasilkan prestasi belajar matematika yang sama baik dibandingkan dengan model pembelajaran *TPS*, sedangkan model pembelajaran *TPS-RME* dan model pembelajaran *TPS* menghasilkan prestasi belajar matematika yang lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran langsung.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis penelitian yang telah dikemukakan sebelumnya serta mengacu pada perumusan masalah yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, dapat

disimpulkan beberapa hal sebagai berikut. (1) Siswa yang diberi perlakuan dengan model pembelajaran kooperatif tipe TPS dengan pendekatan RME mempunyai prestasi belajar matematika yang sama baiknya dengan siswa yang diberi perlakuan dengan model pembelajaran kooperatif tipe TPS. Siswa yang diberi perlakuan dengan model pembelajaran kooperatif tipe TPS dengan pendekatan RME maupun model pembelajaran TPS mempunyai prestasi belajar matematika yang lebih baik daripada siswa yang diberi perlakuan dengan model pembelajaran langsung. (2) Siswa dengan gaya belajar visual mempunyai prestasi belajar matematika yang sama baiknya dengan siswa yang mempunyai gaya belajar auditorial. Siswa dengan gaya belajar visual mempunyai prestasi belajar matematika yang lebih baik daripada siswa dengan gaya belajar kinestetik, sedangkan siswa dengan gaya belajar auditorial mempunyai prestasi belajar matematika yang sama baiknya dengan siswa yang mempunyai gaya belajar kinestetik. (3) Pada model pembelajaran TPS dengan pendekatan RME, model pembelajaran TPS, dan model pembelajaran langsung, siswa dengan gaya belajar visual mempunyai prestasi belajar matematika yang sama baiknya dengan siswa yang mempunyai gaya belajar auditorial. Siswa dengan gaya belajar visual mempunyai prestasi belajar matematika yang lebih baik daripada siswa dengan gaya belajar kinestetik, sedangkan siswa dengan gaya belajar auditorial mempunyai prestasi belajar matematika yang sama baiknya dengan siswa yang mempunyai gaya belajar kinestetik. (4) Pada kategori gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik, siswa yang diberi perlakuan dengan model pembelajaran kooperatif tipe TPS dengan pendekatan RME mempunyai prestasi belajar matematika yang sama baiknya dengan siswa yang diberi perlakuan dengan model pembelajaran kooperatif tipe TPS. Siswa yang diberi perlakuan dengan model pembelajaran kooperatif tipe TPS dengan pendekatan RME maupun model pembelajaran TPS mempunyai prestasi belajar matematika yang lebih baik daripada siswa yang diberi perlakuan dengan model pembelajaran langsung.

. Adapun saran dari hasil penelitian ini adalah bagi guru hendaknya model pembelajaran TPS-RME maupun TPS dapat dijadikan sebagai salah satu referensi dalam pembelajaran matematika di kelas, karena berdasarkan hasil penelitian kedua model tersebut memberikan prestasi belajar yang lebih baik dibandingkan model pembelajaran langsung. Selain itu, guru juga harus memperhatikan factor lain dari dalam diri siswa yaitu gaya belajar siswa, karena dalam penelitian ini gaya belajar siswa memberikan pengaruh terhadap prestasi belajar siswa.

DAFTAR PUTAKA

- Alfiyatul Fajar. 2010. *Eksperimentasi Metode Pembelajaran Teams Game Tournament dan Think Pair Share pada Bab Bangin Ruang Prisma Tegak dan Limas Ditinjau Dari Kecerdasan Intelektual (IQ) Siswa Kelas VIII Semester 2 SMP Se-Surakarta*. Tesis: UNS Surakarta
- Effendi, Z. and Iksan, Z. 2007. "Promoting Cooperative Learning in Science and Mathematics Education: A Malaysian Perspective". *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*. 3(1), 35-39.
- Mulyono Abdurahman. 2003. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Okur, N. A. and Doymus, K. 2012. "The Effects of Group Investigation and Cooperative Learning Techniques Applied in Teaching Force and Motion Subjects on Students' Academic Achievements". *Journal of Educational Sciences Research*, 2 (1), 109-123.
- Peker, M. 2008. Pre-Service Elementary school Teachers' Learning Styles and Attitude towards Mathematics. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 4(1), 21-26.
- Rusman. 2012. *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta : Rajawali Press.
- Rahmat Winata. 2014. *Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together dan Think Pair Share dengan Pendekatan Contextual Teaching and Learning Pada Materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu variabel Ditinjau Dari Kecerdasan Emosional Siswa SMP Negeri Kelas VII Di Kabupaten Karanganyar*. Tesis. Surakarta: UNS
- Simsek, U., Yilar, B. and Kucuk, B. 2013. "The effects of cooperative learning methods On students' academic achievements in social psychology lessons". *International Journal on New Trends in Education and Their Implications*. 4 (1), 5-9.
- Sugianti. 2011. *Eksperimentasi Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) dan Problem Posing Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa*. Tesis. UNS: Surakarta
- Sugiarto. 2011. *Eksperimentasi Model Pembelajaran Snow Balling dan Penemuan Terbimbing Pada Pembelajaran Matematika Pokok Bahasan Relasi dan Fungsi Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa SMK di Kabupaten Grobogan Tahun 2010/2011*. Tesis. UNS: Surakarta
- Trianto, 2012. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Urip Tisngati. 2011. *Eksperimentasi Strategi Pembelajaran Think Talk Write dan Think Pair Share pada Materi Fungsi ditinjau dari Aktivitas Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri di Kabupaten Pacitan*. Tesis: UNS Surakarta.

Vargas-Vargas, M., Mondejar-Jimenez, J., Meseguer, M.L.S., Alfaro-Navarro, J.L., and Fernandez-Aviles, G. 2011. "Cooperative Learning In Virtual Environments: The Jigsaw Method In Statistical Courses". *Journal of International Education Research – Special Edition*. 7 (5), 1-5.

Zakaria, E. Ikhsan, Z. 2007. "Promoting Cooperative Learning in science and mathematics education: A Malaysian Perspective". *Eurasia journal of Mathematics, Science & Technologi Education*. 3(1), 35-39.