

Eksperimentasi Model Pembelajaran *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) dengan Pendekatan Sainifik pada Materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linier Satu Variabel Ditinjau dari Aktivitas Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 20 Surakarta

Della Deliana ¹⁾, Triyanto ²⁾, Dyah Ratri Aryuna ³⁾

¹⁾ Mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika, FKIP, UNS

^{2),3)} Dosen Prodi Pendidikan Matematika, FKIP, UNS

Alamat Korespondensi :

¹⁾delladln57@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui manakah yang mempunyai prestasi belajar lebih baik: siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model STAD dengan pendekatan saintifik atau model langsung; siswa dengan aktivitas belajar tinggi, sedang atau rendah; pada masing-masing model pembelajaran, siswa dengan aktivitas belajar tinggi, sedang, atau rendah; pada masing-masing kategori aktivitas belajar, siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model STAD dengan pendekatan saintifik atau model langsung. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 20 Surakarta tahun pelajaran 2017/2018 yang terdiri dari 256 siswa. Pengambilan sampel dilakukan secara *cluster random sampling*, sehingga didapat kelas VII B sebagai kelas eksperimen dan kelas VII G sebagai kelas kontrol. Instrumen untuk pengumpulan data adalah tes prestasi belajar dan angket aktivitas belajar. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis variansi dua jalan dengan sel tak sama. Simpulan penelitian ini adalah: siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model STAD dengan pendekatan saintifik mempunyai prestasi belajar lebih baik daripada model langsung; siswa dengan aktivitas belajar tinggi mempunyai prestasi belajar lebih baik daripada siswa dengan aktivitas belajar rendah, sedangkan siswa dengan aktivitas belajar tinggi dan sedang serta sedang dan rendah mempunyai prestasi belajar yang sama; pada masing-masing model pembelajaran, siswa dengan aktivitas belajar tinggi mempunyai prestasi belajar lebih baik daripada siswa dengan aktivitas belajar rendah, sedangkan siswa dengan aktivitas belajar tinggi dan sedang serta sedang dan rendah mempunyai prestasi belajar yang sama; pada masing-masing kategori aktivitas belajar, siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model STAD dengan pendekatan saintifik mempunyai prestasi belajar lebih baik daripada model langsung.

Kata Kunci: Aktivitas Belajar, Pendekatan Sainifik, Persamaan dan Pertidaksamaan Linier Satu Variabel, STAD.

PENDAHULUAN

Matematika adalah ratunya ilmu sekaligus menjadi pelayannya (*Mathematics is the queen and the servant of the sciences*) maksudnya antara lain ialah bahwa matematika itu tidak tergantung kepada bidang studi lain dan bidang studi lain (terutama IPA) tanpa matematika tidak bisa berkembang banyak. Fungsi dari matematika itu sendiri adalah melayani ilmu pengetahuan (bidang studi) lainnya [4]. Pentingnya belajar matematika tidak terlepas dari perannya dalam berbagai aspek kehidupan. Mempelajari matematika membuat seseorang terbiasa berpikir secara sistematis, ilmiah, kritis, menggunakan logika, serta dapat meningkatkan daya kreativitasnya. Menyadari pentingnya matematika, maka belajar matematika seharusnya menjadi kebutuhan dan kegiatan yang menyenangkan.

Salah satu permasalahan pendidikan yang dihadapi oleh bangsa Indonesia adalah rendahnya mutu pendidikan. Kondisi ini terlihat pada nilai matematika Ujian Nasional (UN) yang diperoleh. Di Surakarta pada Ujian Nasional (UN) Sekolah Menengah Pertama (SMP) tahun pelajaran 2015/2016 untuk mata pelajaran matematika ada sebanyak 7.504 dari 11.907 siswa memperoleh nilai dibawah 60. Sementara itu di SMP Negeri 20 (sekolah yang dipakai penelitian ini) ada sebanyak 182 dari 191 siswa memperoleh nilai dibawah 60. Data tersebut menunjukkan masih rendahnya kemampuan siswa pada mata pelajaran matematika. Informasi tentang presentase jawaban benar dapat dilihat melalui daya serap siswa terhadap suatu materi, di SMP

Negeri 20 daya serap materi pengaplikasian

pengetahuan tentang persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel sebesar 38.84% siswa menjawab benar merupakan daya serap terendah jika dibandingkan dengan daya serap Kota Surakarta 53.42%, Provinsi Jawa Tengah 45.33%, dan Nasional 52.97% [2].

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan salah satu guru matematika yaitu Wartono, S.Pd., rendahnya prestasi belajar siswa di sekolah dikarenakan materi aljabar khususnya persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel dirasa sulit diajarkan, guru masih kesulitan dalam memahami konsep, sehingga siswa kurang memahami pengertian variabel, bentuk aljabar, dan mengubah soal cerita ke dalam model matematika. Model pembelajaran yang digunakan guru adalah model pembelajaran langsung sehingga siswa masih kesulitan untuk memecahkan variasi soal lain yang belum pernah dibahas oleh guru di kelas.

Berdasarkan hasil observasi peneliti di kelas, kurikulum 2013 yang baru diterapkan di sekolah juga belum bisa berjalan dengan maksimal, guru masih menggunakan model pembelajaran langsung yang menyebabkan kurangnya aktivitas dan partisipasi siswa dalam belajar. Model pembelajaran langsung yang diterapkan oleh guru masih menjadikan guru sebagai pelaku aktif. Pembelajaran langsung dimaksudkan untuk menuntaskan dua hasil belajar yaitu penguasaan pengetahuan yang di-strukturkan dengan baik dan penguasaan keterampilan [8]. Pembelajaran

langsung kurang dapat men-dorong siswa berpikir dan melibatkan siswa secara aktif karena siswa lebih banyak mengharapkan bantuan guru, sehingga membuat siswa kesulitan dalam memahami pembelajaran, dan mengurangi perhatian siswa terhadap mata pelajaran. Hal itu dapat berakibat kurangnya pemahaman materi yang dipelajari hingga rendahnya prestasi belajar matematika.

Model pembelajaran kooperatif dapat digunakan sebagai upaya guru agar proses belajar mengajar di kelas dapat menjadi efektif. *Cooperative learning is the instructional use of small groups in such a way that student's work together to achieve shared goals* [1]. Model pembelajaran kooperatif memiliki beberapa tipe salah satunya adalah *Student Teams Achievement Divisions* (STAD).

Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) merupakan salah satu pembelajaran kooperatif yang diterapkan untuk menghadapi kemampuan siswa yang heterogen, dimana model ini dipandang sebagai metode yang paling sederhana dan langsung dari pendekatan pembelajaran kooperatif. Metode ini paling awal ditemukan dan dikembangkan oleh para peneliti pendidikan di John Hopkins University, Amerika Serikat dengan menyediakan suatu bentuk belajar kooperatif. Siswa diberi kesempatan untuk melakukan kola-borasi dan elaborasi dengan teman sebaya dalam bentuk diskusi kelompok untuk memecahkan suatu permasalahan [3].

Model pembelajaran STAD, para siswa dibagi dalam tim belajar

yang terdiri atas empat orang yang berbeda-beda tingkat kemampuan, jenis kelamin, dan latar belakang etniknya. Guru menyampaikan pelajaran, lalu siswa bekerja dalam tim mereka untuk memastikan bahwa semua anggota tim telah menguasai pelajaran. Selanjutnya, semua siswa mengerjakan kuis mengenai materi secara sendiri-sendiri, di mana saat itu mereka tidak diperbolehkan untuk saling membantu. STAD terdiri atas lima komponen utama sebagai berikut: (1) Presentasi Kelas; (2) Tim; (3) Kuis; (4) Skor Kemajuan Individu; (5) Rekognisi Tim [7].

Materi aljabar, khususnya persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel merupakan bentuk aljabar sederhana yang hanya memuat satu variabel dan memiliki relasi kesamaan atau ketaksamaan. Meski-pun demikian, pada kenyataannya materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel bukan materi yang mudah untuk dipahami oleh siswa. Kesulitan memahami konsep berdampak pada kurangnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan persoalan yang disajikan. Dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) setiap siswa diharapkan untuk saling membantu dalam memahami konsep mengenai materi yang dipelajari bersama teman sekelompoknya, dan melibatkan siswa secara aktif dalam memecahkan permasalahan yang disajikan sehingga dapat meningkatkan prestasi belajarnya.

Selain menggunakan model pembelajaran yang membuat siswa aktif, pendekatan pembelajaran yang tepat membuat siswa mudah mema-

hami materi yang dipelajari. Implementasi kurikulum 2013 dalam pembelajaran dengan pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati (untuk mengidentifikasi atau menemukan masalah), merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang “ditemukan” [3]. Melalui pendekatan saintifik, kondisi pembelajaran yang diharapkan dapat mendorong siswa dalam mencari tahu dan memahami materi dari berbagai sumber melalui observasi sehingga tidak bergantung pada informasi yang diberikan oleh guru.

Pendekatan saintifik dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada siswa dalam mengenal dan memahami berbagai materi menggunakan pendekatan ilmiah (mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, menalar dan mengomunikasikan), bahwa informasi bisa berasal dari mana saja, kapan saja, tidak bergantung pada informasi searah dari guru. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) dengan pendekatan saintifik pada pembelajaran, selain siswa bekerja dalam tim yang heterogen juga mendorong siswa secara aktif mengonstruksi konsep, hukum atau prinsip dari berbagai sumber melalui observasi, dan bukan hanya diberi tahu oleh guru.

Keberhasilan proses belajar mengajar selain dipengaruhi oleh model dan pendekatan pembelajaran,

juga dipengaruhi oleh aktivitas belajar siswa. Brunner [9] mendefinisikan bahwa belajar adalah suatu proses aktif dimana siswa membangun (me-ngonstruk) pengetahuan baru ber-dasarkan pada pengalaman atau pe-ngetahuan yang dimilikinya. Dalam belajar diperlukan adanya aktivitas. Tanpa aktivitas, kegiatan belajar tidak mungkin berjalan dengan baik. Tidak ada belajar kalau tidak ada aktivitas [6]. Banyak aktivitas yang dapat dilakukan oleh siswa di sekolah. Aktivitas yang dilakukan tidak hanya cukup mendengarkan dan mencatat meteri pelajaran yang diajarkan guru. Paul B. Diedrich menyebutkan bahwa aktivitas siswa dapat digolongkan menjadi: *visual activities, oral activities, listening activities, writing activities, drawing activities, motor activities, mental activities*, dan *emotional activities* [6]. Aktivitas yang memunculkan partisipasi siswa untuk memperoleh pengetahuan sela-ma proses belajar mengajar berlang-sung akan menjadi bermakna apabila siswa mengonstruksi sendiri penge-tahuan yang mereka miliki, sehingga siswa merasakan belajar sebagai suatu kebutuhan dan diharapkan mendapatkan hasil belajar yang optimal.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 20 Surakarta yang ber-alamat di Jalan Surya No. 155, Jagalan, Jebres. Penelitian ini termasuk jenis penelitian eksperimental semu.

Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas VII semester ganjil SMP Negeri 20 Surakarta tahun pelajaran 2017/2018 yang terdiri dari 256 siswa yang terbagi ke

dalam 8 kelas. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *cluster random sampling*, yaitu dengan mengambil secara acak dua kelas dari delapan kelas yang ada, sehingga didapat kelas pertama yaitu kelas VII B sebagai kelas eksperimen dan kelas kedua yaitu kelas VII G sebagai kelas kontrol.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah metode dokumentasi untuk data nilai Ulangan Tengah Semester ganjil matematika, metode tes untuk data prestasi belajar matematika siswa pada materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel dan metode angket untuk data aktivitas belajar siswa. Pada penelitian ini digunakan dua variabel bebas yaitu model pembelajaran (A) dan aktivitas belajar siswa (B). Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran STAD dengan pendekatan saintifik (A_1) dan model pembelajaran langsung (A_2), sedangkan aktivitas belajar siswa dibedakan menjadi tiga kategori, yaitu aktivitas belajar tinggi (B_1), sedang (B_2), dan rendah (B_3). Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan rancangan faktorial 2×3 untuk mengetahui pengaruh dua variabel bebas terhadap variabel terikat. Sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah prestasi belajar siswa.

Tabel 1. Rancangan Penelitian

Model Pembelajaran (A)	Aktivitas Belajar Matematika (B)		
	Tinggi (B_1)	Sedang (B_2)	Rendah (B_3)
STAD dengan pendekatan saintifik (A_1)	A_1B_1	A_1B_2	A_1B_3
Langsung (A_2)	A_2B_1	A_2B_2	A_2B_3

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis variansi dua jalan dengan sel tak sama dilanjutkan uji pasca anava dengan menggunakan metode *Scheffe*. Sebagai persyaratan analisis yaitu populasi berdistribusi normal menggunakan uji *Lilliefors* dan populasi mempunyai variansi yang sama (homogen) menggunakan metode *Bartlett*.

Hipotesis ujinya sebagai berikut:

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

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

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

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

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

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

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Sebelum penelitian dilaksanakan, terlebih dahulu dilakukan uji keseimbangan terhadap kelas eksperimen dengan model pembelajaran STAD dengan pendekatan saintifik dan kelas kontrol dengan model pembelajaran langsung untuk mengetahui apakah kedua kelas tersebut memiliki keadaan awal yang sama. Berdasarkan hasil uji keseimbangan keadaan awal, dapat disimpulkan bahwa kelas eksperimen dengan model pembelajaran STAD dengan pendekatan saintifik dan kelas kontrol dengan model pembelajaran langsung berasal dari populasi yang

memiliki keadaan awal sama atau seimbang. Selain itu, sebelum melakukan analisis, dilakukan uji prasyarat analisis yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Berdasarkan hasil uji normalitas, dapat disimpulkan bahwa masing-masing sampel dari kelas eksperimen dengan model pembelajaran STAD dengan pendekatan saintifik, kelas kontrol dengan model pembelajaran langsung, aktivitas belajar matematika siswa tinggi, sedang dan rendah berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Berdasarkan hasil uji homogenitas dapat disimpulkan bahwa masing-masing sampel dari model pembelajaran dan aktivitas belajar matematika siswa berasal dari populasi yang homogen.

Hasil perhitungan rerata skor prestasi belajar matematika siswa antar baris, kolom, dan antar sel disajikan pada Tabel 2 di bawah ini:

Tabel 2. Rerata Marginal

Model Pembelajaran	Aktivitas Belajar Siswa			Rataan Marginal
	Tinggi	Sedang	Rendah	
STAD dengan pendekatan saintifik	67,50	61,15	59,00	62,10
Langsung	57,50	52,14	49,09	53,17
Rataan Marginal	61,50	58,00	53,81	

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 _{tab}	Keputusan uji
Model Pembelajaran(A)	22,4746	4,020	H _{0A} ditolak
Aktivitas Belajar (B)	6,0459	3,170	H _{0B} ditolak
Interaksi (AB)	0,0241	3,170	H _{0AB} tidak ditolak

Berdasarkan Tabel 3 di atas diperoleh (1) $F_a = 22,4746 > 4,020 = F_{(0,05;1;55)}$ sehingga H_{0A} ditolak, hal ini berarti terdapat pengaruh model pembelajaran terhadap prestasi belajar matematika siswa pada materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel; (2) $F_b = 6,0459 > 3,170 = F_{(0,05;2;55)}$, sehingga H_{0B} ditolak, hal ini berarti terdapat pengaruh aktivitas belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika siswa pada materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel; (3) $F_{ab} = 0,0241 \leq 3,170 = F_{(0,05;2;55)}$, sehingga H_{0AB} tidak ditolak, hal ini berarti tidak ada interaksi antara penggunaan model pembelajaran dan aktivitas belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika pada materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel.

Dalam perhitungan analisis variansi, apabila H₀ ditolak maka perlu dilakukan uji pasca anava, yaitu uji komparasi ganda. Metode yang digunakan untuk uji komparasi ganda pada penelitian ini adalah metode *Scheffe* dengan taraf signifikansi 0,05.

Dari hasil analisis variansi dua jalan sel tak sama pada Tabel 3 diperoleh H_{0A} ditolak. Ini berarti kedua model pembelajaran mempunyai pengaruh yang tidak sama terhadap prestasi belajar matematika siswa. Karena hanya ada dua model maka untuk mengetahui mana yang mempunyai rerata yang lebih tinggi, cukup dilihat melalui rataan marginalnya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran STAD dengan pendekatan saintifik mempunyai prestasi belajar yang lebih baik daripada model pembelajaran langsung. Hal tersebut terjadi

karena pada saat kegiatan kelompok melibatkan siswa secara aktif dalam memecahkan masalah dan berusaha menyelesaikannya sehingga siswa mendapatkan pengalaman yang baru dan dapat mengembangkan kemampuannya [5].

Dari hasil analisis variansi dua jalan sel tak sama pada Tabel 3 diperoleh H_{0B} ditolak. Ini berarti ketiga kategori aktivitas belajar mempunyai pengaruh yang tidak sama terhadap prestasi belajar matematika siswa. Oleh karena itu perlu dilakukan uji komparasi ganda untuk mengetahui perbedaan rerata setiap pasangan kolom. Hasil uji komparasi rata-rata antar sel pada kolom yang sama ditunjukkan pada Tabel 4 berikut ini:

Tabel 4. Rangkuman Hasil Uji Komparasi Ganda Antar Kolom

Hipotesis Nol (H_0)	F	$2F_{0,05;2;55}$	Keputusan Uji
$\mu_1 = \mu_2$	2,0377	6,34	$H_{0,1-2}$ tidak ditolak
$\mu_1 = \mu_3$	10,0779	6,34	$H_{0,1-3}$ ditolak
$\mu_2 = \mu_3$	2,9922	6,34	$H_{0,2-3}$ tidak ditolak

Berdasarkan Tabel 4 di atas diperoleh (1) Hipotesis pertama ($\mu_1 = \mu_2$) H_0 tidak ditolak, hal ini berarti siswa dengan aktivitas belajar tinggi mempunyai prestasi belajar yang sama dengan siswa dengan aktivitas belajar sedang; (2) Hipotesis kedua ($\mu_1 = \mu_3$) H_0 ditolak, hal ini berarti siswa dengan aktivitas belajar tinggi mempunyai prestasi belajar yang lebih baik daripada siswa dengan aktivitas belajar rendah; (3) Hipotesis ketiga ($\mu_2 = \mu_3$) H_0 tidak ditolak, hal ini berarti siswa dengan aktivitas belajar sedang mempunyai prestasi

belajar yang sama dengan siswa dengan aktivitas belajar rendah.

Dari hasil analisis variansi dua jalan sel tak sama pada Tabel 3 diperoleh $F_{ab} = 0,0241 \leq 3,170 = F_{(0,05;2;55)}$, sehingga F_{ab} bukan merupakan anggota daerah kritik yang mengakibatkan H_{0AB} tidak ditolak. Ini berarti tidak ada interaksi antara model pembelajaran dengan aktivitas belajar siswa sehingga tidak perlu dilakukan uji komparasi rataan antar sel pada baris yang sama. Karena interaksi antar variabel bebas tidak ada, maka tidak perlu dilakukan uji lanjut antar sel pada baris yang sama. Hal ini berarti pada masing-masing model pembelajaran, siswa dengan aktivitas belajar matematika tinggi mempunyai prestasi belajar yang sama dengan siswa dengan aktivitas belajar matematika sedang, siswa dengan aktivitas belajar matematika sedang mempunyai prestasi belajar yang sama dengan siswa dengan aktivitas belajar matematika rendah, serta siswa dengan aktivitas belajar matematika tinggi mempunyai prestasi belajar yang lebih baik daripada siswa dengan aktivitas belajar matematika rendah.

Dari hasil analisis variansi dua jalan sel tak sama pada Tabel 3 diperoleh $F_{ab} = 0,00241 \leq 3,170 = F_{(0,05;2;55)}$, sehingga F_{ab} bukan merupakan anggota daerah kritik yang mengakibatkan H_{0AB} tidak ditolak. Ini berarti tidak ada interaksi antara model pembelajaran dengan aktivitas belajar siswa sehingga tidak perlu dilakukan uji komparasi rataan antar sel pada kolom yang sama. Karena interaksi antar variabel bebas tidak ada, maka tidak perlu dilakukan uji lanjut antar sel pada kolom yang sama. Hal ini berarti pada masing-

masing aktivitas belajar matematika, pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran STAD dengan pendekatan saintifik mempunyai prestasi belajar yang lebih baik daripada model pembelajaran langsung.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan kajian teori dan didukung adanya hasil analisis data serta mengacu pada perumusan masalah yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran STAD pendekatan saintifik mempunyai prestasi belajar matematika yang lebih baik daripada model pembelajaran langsung pada materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel.
2. Siswa dengan aktivitas belajar matematika tinggi mempunyai prestasi belajar yang sama dengan siswa dengan aktivitas belajar matematika sedang, siswa dengan aktivitas belajar matematika sedang mempunyai prestasi belajar yang sama dengan siswa dengan aktivitas belajar matematika rendah, serta siswa dengan aktivitas belajar matematika tinggi mempunyai prestasi belajar yang lebih baik daripada siswa dengan aktivitas belajar matematika rendah dalam pembelajaran pada materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel.
3. Pada masing-masing model pembelajaran, siswa dengan aktivitas belajar matematika tinggi mempunyai prestasi belajar yang sama

dengan siswa dengan aktivitas belajar matematika sedang, siswa dengan aktivitas belajar matematika sedang mempunyai prestasi belajar yang sama dengan siswa dengan aktivitas belajar matematika rendah, serta siswa dengan aktivitas belajar matematika tinggi mempunyai prestasi belajar yang lebih baik daripada siswa dengan aktivitas belajar matematika rendah dalam pembelajaran pada materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel.

4. Pada masing-masing kategori aktivitas belajar matematika (tinggi, sedang, rendah), siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran STAD dengan pendekatan saintifik mempunyai prestasi belajar matematika yang lebih baik daripada model pembelajaran langsung pada materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel.

Berdasarkan simpulan di atas, peneliti mengajukan beberapa saran yaitu: (1) menyarankan kepada guru untuk menggunakan model pembelajaran STAD dengan pendekatan saintifik pada materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel sebagai salah satu alternatif sehingga diharapkan dapat meningkatkan prestasi belajar matematika siswa; (2) menyarankan kepada siswa untuk selalu ikut serta secara aktif dalam proses pembelajaran agar siswa dapat mengonstruksi pengetahuannya melalui pengalaman belajar sendiri sehingga pembelajaran akan lebih bermakna, berani mengungkapkan kesulitan-kesuli-

tan yang dialami selama pembelajaran kepada guru ataupun siswa lain, dan mempersiapkan materi terlebih dahulu sebelum pelajaran dimulai, dengan demikian diharapkan prestasi belajar matematika siswa menjadi lebih meningkat; (3) menyarankan kepada peneliti lain untuk mencoba mengembangkan model pembelajaran STAD dengan pendekatan saintifik pada materi lain-nya atau mengembangkan model pembelajaran lain yang dapat digunakan untuk menyampaikan materi persamaan dan pertidak-samaan linier satu variabel. Untuk mendapatkan hasil penelitian yang lebih baik, penulis juga menyarankan kepada peneliti lain untuk membiasakan siswa melaksanakan pembelajaran dengan model pembelajaran yang akan digunakan untuk penelitian, dengan jalan menerapkan model pembelajaran yang akan digunakan pada materi sebelumnya sehingga pada saat peneliti meneliti pada materi yang diinginkan siswa sudah terbiasa dengan model pembelajaran yang digunakan sehingga hasil penelitian bisa lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Alabekee, E., C., dkk. (2015). Effect Of Cooperative Learning Strategy On Students Learning Experience and Achievements in Mathematics. *International Journal of Education Learning and Development*, 3 (4), 67-75.
- [2] BSNP. (2015-2016). *Data Hasil Ujian Nasional PAMER UN 2015-2016*. Jakarta.
- [3] Hosnan, M. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- [4] Margono, dkk. (1994). *Dasar-Dasar Pendidikan MIPA*. Surakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Universitas Sebelas Maret.
- [5] Prabawanti, Estu H. (2013). Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achivement Divisions (STAD) Dan Teams Games Tournament (TGT) Pada Materi Pokok Dimensi Tiga Ditinjau Dari Aktivitas Belajar Siswa SMA Kelas X Di Kabupaten Magetan Tahun Pelajaran 2011/2012. *Thesis (Online)*. Program Pasca Sarjana Universitas Sebelas Maret Surakarta. Surakarta.
- [6] Sardiman. (2014). *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- [7] Slavin, Robert E. (2005). *Cooperative Learning: Teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- [8] Suprijono, Agus. (2015). *Cooperative Learning: Teori*

dan Aplikasi PAIKEM.
Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

- [9] Trianto. (2009). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif: Konsep, Landasan, dan Implementasi Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Prenada Media.