

**EKSPERIMENTASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN
MODEL PEMBELAJARAN *TWO STAY TWO STRAY* DENGAN
PENDEKATAN ARIAS PADA MATERI PERSAMAAN GARIS LURUS
DITINJAU DARI AKTIVITAS BELAJAR SISWA KELAS VIII SMP
NEGERI 25 SURAKARTA**

Isnaeni Nur Syifa¹⁾, Triyanto²⁾, Dhidhi Pambudi³⁾

¹⁾ Mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika, FKIP, UNS, isnaenins26@gmail.com

²⁾ Dosen Prodi Pendidikan Matematika, FKIP, UNS, triyanto@fkip.uns.ac.id

³⁾ Dosen Prodi Pendidikan Matematika, FKIP, UNS, dhidhi.pambudi@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui manakah yang menghasilkan prestasi belajar matematika lebih baik antara siswa dengan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* dengan pendekatan ARIAS atau siswa dengan model pembelajaran langsung; manakah yang mempunyai prestasi belajar matematika yang lebih baik, siswa dengan aktivitas tinggi sedang atau rendah; pada masing-masing aktivitas belajar, manakah yang menghasilkan prestasi belajar matematika yang lebih baik antara siswa dengan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* dengan pendekatan ARIAS atau siswa dengan model pembelajaran langsung; pada masing-masing model pembelajaran, manakah yang mempunyai prestasi belajar matematika lebih baik antara siswa dengan aktivitas belajar tinggi, sedang atau rendah. Penelitian ini termasuk jenis penelitian eksperimental semu. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 25 Surakarta tahun pelajaran 2017/2018. Sampel dipilih dua kelas dari delapan kelas yang ada dengan teknik *cluster random sampling*, dimana satu kelas sebagai kelas eksperimen dan satu kelas sebagai kelas kontrol. Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data adalah instrumen tes prestasi belajar dan angket aktivitas belajar siswa. 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 dengan metode *Scheffe* dengan tingkat signifikansi 5%. Berdasarkan hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa siswa yang diberi pembelajaran dengan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* dengan pendekatan ARIAS mempunyai prestasi belajar yang sama dengan siswa yang diberi pembelajaran dengan model pembelajaran langsung; siswa dengan tingkat aktivitas belajar lebih tinggi memberikan prestasi belajar yang lebih baik daripada siswa dengan tingkat aktivitas yang lebih rendah; pada masing-masing kategori aktivitas belajar siswa yaitu tinggi, sedang, dan rendah, siswa yang diberi pembelajaran dengan model pembelajaran TSTS dengan pendekatan ARIAS mempunyai prestasi belajar yang sama dengan siswa yang diberi pembelajaran dengan model pembelajaran langsung; pada masing-masing model pembelajaran, siswa dengan tingkat aktivitas belajar lebih tinggi mempunyai prestasi belajar yang lebih baik daripada siswa dengan tingkat aktivitas belajar yang lebih rendah.

Kata kunci : TSTS, ARIAS, aktivitas belajar, persamaan garis lurus.

PENDAHULUAN

Peningkatan mutu pendidikan merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM). Saat ini, pemerintah secara bertahap dan terus menerus berusaha meningkatkan kualitas dan kuantitas pendidikan di Indonesia dalam bentuk peningkatan sarana dan prasarana, perubahan kurikulum dan proses belajar mengajar, peningkatan kualitas guru, peningkatan wajib belajar

Salah satu mata pelajaran yang diajarkan di semua jenjang sekolah dimulai dari sekolah dasar sampai menengah adalah matematika. Mata pelajaran ini menjadi kebutuhan siswa untuk meningkatkan kemampuan berpikir logis, kritis dan kreatif.

Dilihat dari hasil Ujian Nasional tahun ajaran 2015/2016 rata-rata pada mata pelajaran matematika pada tingkat nasional adalah 50,24. Hal itu menunjukkan bahwa hasil yang dicapai masih jauh dari kata memuaskan. Salah satu SMP yang berada di Kota Surakarta yang mempunyai prestasi belajar matematika yang kurang memuaskan adalah SMP N 25 Surakarta

Berdasarkan hasil program Pamer Badan Nasional Standar Pendidikan (BSNP) tahun 2015/2016 nilai rata-rata ujian matematika siswa SMP N 25 Surakarta sebesar 38,42. Materi persamaan garis lurus yang merupakan salah satu materi UN matematika hanya memiliki daya serap sebesar 20,83%, lebih rendah dari persentase penguasaan persamaan garis lurus di tingkat kota/kabupaten yaitu 36,73%, tingkat provinsi 26,11% dan tingkat nasional 37,26%.

Berdasarkan observasi di sekolah, rendahnya pemahaman konsep disebabkan oleh beberapa faktor baik faktor internal maupun eksternal. Faktor internalnya antara lain motivasi belajar siswa, keaktifan siswa, gaya belajar siswa, dan lain-lain. Model pembelajaran merupakan salah satu faktor eksternal yang dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa.

Prestasi adalah hasil yang telah dicapai pada tujuan yang telah ditetapkan. Belajar merupakan proses usaha secara aktif yang dilakukan oleh individu untuk memperoleh pengalaman baru berupa pengetahuan

dalam berbagai aspek seperti aspek kognitif (pengetahuan), aspek afektif (sikap), aspek psikomotor (ketrampilan) dan segala aspek yang berkaitan dengan individu yang belajar. Matematika adalah cabang ilmu pengetahuan yang berhubungan dengan bilangan dan memiliki objek kajian abstrak serta menekankan aktivitas penalaran serta pola keteraturan yang terorganisir secara sistematis dalam menyelesaikan suatu masalah. Berdasarkan pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar matematika adalah tingkat keberhasilan yang dimiliki oleh peserta didik sebagai usaha yang telah dilakukan dalam bentuk penguasaan pengetahuan tentang pola keteraturan yang terorganisir secara sistematis yang dapat menghasilkan suatu perubahan dalam mencapai tujuan belajar matematika dalam selang waktu tertentu.

Model pembelajaran adalah perangkat rencana atau pola yang dapat dipergunakan untuk merancang bahan-bahan pembelajaran serta membimbing aktivitas pembelajaran di kelas atau tempat-tempat lain yang

melaksanakan aktivitas-aktivitas pembelajaran. [1].

Model pembelajaran langsung adalah salah satu pendekatan mengajar yang dirancang khusus untuk menunjang proses belajar siswa yang berkaitan dengan pengetahuan deklaratif dan pengetahuan prosedural yang terstruktur dengan baik yang dapat diajarkan dengan pola kegiatan yang bertahap, selangkah demi selangkah [8]. Dalam pembelajaran langsung, guru menyampaikan materi pelajaran secara langsung dan siswa cenderung menghafalkan materi dari guru tersebut. Siswa tidak cukup hanya menghafalkan karena menghafal tanpa memahami konsep tidak berpengaruh saat menyelesaikan masalah. Selain memiliki pemahaman, siswa juga dituntut untuk memiliki aktivitas belajar untuk dapat menyelesaikan masalah mengenai materi persamaan garis lurus yang sangat bervariasi. Fase-fase yang ada dalam pembelajaran langsung yaitu, menyampaikan tujuan pembelajaran dan mempersiapkan siswa; mendemonstrasikan pengetahuan atau keterampilan; membimbing pelatihan; mengecek

pemahaman dan memberikan umpan balik; dan memberikan kesempatan untuk pelatihan lanjutan dan penerapan konsep [3].

Tujuan utama model pembelajaran kooperatif adalah untuk meningkatkan pembelajaran mereka sendiri dan teman-teman mereka ke tingkat atas. Proses pembelajaran harus diatur sedemikian rupa sehingga setiap anggota kelompok harus tahu bahwa anggota kelompok yang lain tidak dapat belajar sebelum dia melakukannya. Setiap anggota kelompok bertanggungjawab dan berusaha untuk mencapai tujuan kelompok mereka [5]

Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran kooperatif tipe TSTS. Model pembelajaran kooperatif merupakan salah satu solusi untuk dapat membuat siswa turut berpartisipasi aktif dalam pembelajaran. TSTS merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang menuntut siswa untuk aktif dalam suatu kelompok sehingga dapat menumbuhkan pemahaman konsep pada saat diskusi. TSTS merupakan

model pembelajaran yang memberi kesempatan kepada kelompok untuk membagikan hasil dan informasi dengan kelompok lainnya [4]. Model pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang mengajarkan siswa terampil bekerja sama dan kolaboratif serta dapat memahami konsep yang dianggap sulit oleh siswa [7].

Pembagian kelompok pada model TSTS terdiri dari empat orang, setelah masing-masing kelompok berdiskusi, dua orang anggota kelompok akan berpindah ke kelompok lain dan dua anggota sisanya akan tetap tinggal di kelompoknya untuk saling bertukar informasi, setelah selesai berdiskusi masing-masing anggota kelompok yang berpindah ke kelompok lain akan kembali ke kelompok asli kemudian anggota kelompok saling bertukar informasi yang mereka dapat [4].

Selain model pembelajaran kooperatif TSTS, perlu diterapkan pendekatan yang dapat membantu meningkatkan prestasi belajar siswa. Pendekatan ARIAS yang merupakan singkatan dari *Assurance, Relevance,*

Interest, Assesment dan Satisfaction [6]. Pendekatan ini mampu untuk meningkatkan rasa percaya diri pada siswa sehingga siswa lebih berani untuk mengemukakan pendapat mereka di dalam kelas. ARIAS terdiri dari 5 komponen yaitu (1) *Assurance* (Kepercayaan diri), Komponen ini berhubungan dengan sikap percaya dan yakin akan berhasil sehingga mempengaruhi tingkah laku mereka untuk mencapai keberhasilan tersebut (2) *Relevance* (Relevansi), Komponen ini mengkaitkan siswa terdorong mempelajari hal yang diajarkan karna hal yang dipelajari tersebut memiliki relvansi dengan kehidupan mereka (3) *Interest* (Minat) berhubungan dengan minat dan perhatian siswa (4) *Assesment* (Evaluasi), berhubungan dengan evaluasi terhadap siswa (5) *Satisfaction* (Penguatan), setelah siswa berhasil dalam mencapai sesuatu maka akan mengakibatkan rasa bangga/puas atas keberhasilan tersebut sehingga menjadi penguat siswa untuk mencapai keberhasilan yang lain [6].

Model pembelajaran TSTS merupakan model pembelajaran

kooperatif yang menekankan pada pembagian siswa dalam kelompok-kelompok untuk memahami suatu materi pelajaran dan setiap siswa bertanggung jawab atas penguasaan materi dari kelompok sendiri maupun kelompok lain. Pendekatan ARIAS merupakan pendekatan yang bertujuan untuk meningkatkan rasa motivasi dan rasa percaya diri pada siswa agar mereka lebih berani untuk mengemukakan pendapat mereka di dalam kelas. Oleh karena itu, model pembelajaran TSTS dengan pendekatan ARIAS merupakan perpaduan yang sesuai untuk mewujudkan pembelajaran yang dapat menuntun siswa untuk lebih berperan dalam proses pembelajaran dan dapat membangun pengetahuannya sendiri sehingga siswa lebih memahami materi pelajaran yang dipelajarinya.

Selain memilih model pembelajaran yang tepat, hal yang harus dipahami oleh guru adalah aktivitas belajar siswa. Aktivitas belajar siswa merupakan salah satu faktor internal yang berpengaruh pada prestasi belajar siswa. Pengajaran yang efektif adalah pengajaran yang

menyediakan kesempatan belajar sendiri atau melakukan aktivitas sendiri [2].

Jenis-jenis aktivitas diantaranya (1) Kegiatan-kegiatan visual seperti membaca, melihat gambar-gambar, mengamati eksperimen, demonstrasi, pameran dan mengamati orang lain bekerja atau bermain (2) Kegiatan-kegiatan lisan (oral), seperti: menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan, wawancara, diskusi, interupsi (3) Kegiatan mendengarkan, sebagai contoh, mendengarkan: uraian, percakapan, diskusi, musik, pidato (4) Kegiatan-kegiatan menulis, seperti misalnya menulis cerita, karangan, laporan, angket, menyalin (5) Kegiatan-kegiatan menggambar, misal: menggambar, membuat grafik, peta, diagram (6) Kegiatan-kegiatan metrik, yang termasuk di dalamnya antara lain: melakukan percobaan, membuat konstruksi, model memperbaiki, bermain, berkebun, beternak (7) Kegiatan-kegiatan mental, sebagai contoh misalnya: menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisa, melihat hubungan,

mengambil keputusan (8) Kegiatan-kegiatan emosional, seperti misalnya, menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah, berani, tenang, gugup [2]

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui (1) manakah yang menghasilkan prestasi belajar matematika lebih baik antara siswa dengan model pembelajaran TSTS dengan pendekatan ARIAS atau siswa dengan model pembelajaran langsung pada materi persamaan garis lurus. (2) Manakah yang mempunyai prestasi belajar matematika yang lebih baik siswa dengan aktivitas tinggi sedang atau rendah pada materi persamaan garis lurus. (3) Pada masing-masing aktivitas belajar, manakah yang menghasilkan prestasi belajar matematika yang lebih baik antara siswa dengan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* dengan pendekatan ARIAS atau siswa dengan model pembelajaran langsung pada materi persamaan garis lurus. (4) Pada masing-masing model pembelajaran, manakah yang mempunyai prestasi belajar matematika lebih baik antara siswa dengan aktivitas belajar tinggi, sedang

atau rendah pada materi persamaan garis lurus.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 25 Surakarta pada kelas VII Semester I Tahun Pelajaran 2017/2018. Penelitian ini termasuk jenis penelitian eksperimental semu. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 25 Surakarta Tahun Pelajaran 2017/2018 yang terdiri delapan kelas. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *cluster random sampling*, yaitu dengan mengambil secara acak dua kelas dari enam kelas yang ada, dimana satu kelas sebagai kelas eksperimen dan satu kelas sebagai kelas kontrol. Uji coba instrumen dilaksanakan di SMP Negeri 20 Surakarta.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah metode dokumentasi untuk mengumpulkan data yang berupa data nilai Ulangan Harian pada materi Fungsi, metode tes untuk data prestasi belajar matematika siswa pada materi bentuk aljabar 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 TSTS dengan pendekatan ARIAS (a_1) dan model pembelajaran langsung (a_2), sedangkan aktivitas belajar siswa dibedakan menjadi tiga tingkatan, yaitu 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.

Tabel 1. Rancangan Penelitian

Model (A) \ Aktivitas Belajar (B)	Tinggi (b_1)	Sedang (b_2)	Rendah (b_3)
TSTS dengan ARIAS (a_1)	(ab) ₁₁	(ab) ₁₂	(ab) ₁₃
Langsung (a_2)	(ab) ₂₁	(ab) ₂₂	(ab) ₂₃

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:

$H_{0A} : \alpha_i = 0$ 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 $j = 1, 2, 3$

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

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Sebelum penelitian dilaksanakan, terlebih dahulu dilakukan uji keseimbangan terhadap kelas TSTS dengan pendekatan ARIAS dan kelas langsung untuk mengetahui apakah kedua kelas tersebut memiliki keadaan awal yang sama. Berdasarkan hasil uji keseimbangan keadaan awal, dapat

disimpulkan bahwa kelas TSTS dengan pendekatan ARIAS dan kelas 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 TSTS dengan pendekatan ARIAS, kelas langsung, tingkat aktivitas belajar 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 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	
TSTS dengan pendekatan an ARIAS	88,08	78,56	66,89	78,87

Langsung	88,17	77,00	70,10	76,97
Rataan Marginal	88,11	77,58	68,58	

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)	0,4448	4,0162	H _{0A} tidak ditolak
Aktivitas Belajar (B)	153,7921	3,1650	H _{0B} ditolak
Interaksi (AB)	2,4196	3,1650	H _{0AB} tidak ditolak

Berdasarkan Tabel 3 di atas diperoleh (1) $F_a = 0,4448 < 4,0162 = F_{(0,05;1;55)}$ sehingga H_{0A} tidak ditolak, hal ini berarti tidak terdapat pengaruh model pembelajaran terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi persamaan garis lurus. (2) $F_b = 153,7921 > 3,1650 = F_{(0,05;2;55)}$, sehingga H_{0B} ditolak, hal ini berarti terdapat pengaruh tingkat aktivitas belajar siswa terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi persamaan garis lurus. (3) $F_{ab} = 2,4196 \leq 3,1650 = F_{(0,05;2;55)}$, sehingga H_{0AB} tidak ditolak, hal ini berarti tidak ada interaksi antara penggunaan model pembelajaran dan aktivitas

belajar siswa terhadap hasil belajar matematika pada materi persamaan garis lurus.

Berdasarkan hasil perhitungan analisis variansi dua jalan sel tak sama pada Tabel 3 diperoleh keputusan uji H_{0A} tidak ditolak berarti kedua model pembelajaran memberikan pengaruh yang sama terhadap prestasi belajar siswa pada materi fungsi.

Hal ini terjadi dimungkinkan karena ada beberapa faktor yang mempengaruhi saat pembelajaran berlangsung. Beberapa faktor tersebut antara lain membutuhkan waktu yang relatif lama. Selain itu, pengondisian kelas juga merupakan faktor yang sangat berpengaruh saat pembelajaran karena model pembelajaran TSTS memerlukan kemampuan khusus dari guru yaitu guru sebagai fasilitator, mediator, motivator, dan evaluator.

Dalam perhitungan analisis variansi, jika H₀ ditolak maka perlu dilakukan uji pasca anava, yaitu uji komparasi ganda. Berdasarkan Tabel 3 diperoleh keputusan uji H_{0B} ditolak berarti ketiga kategori aktivitas belajar siswa (tinggi, sedang, dan rendah) memberikan pengaruh yang

tidak sama terhadap prestasi belajar siswa pada materi persamaan garis lurus. 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	$2F_{0,05; 2; 72}$	Keputusan Uji
$\mu_1 = \mu_2$	96,79 56	4,7657	$H_{0,1-2}$ ditolak
$\mu_1 = \mu_3$	299,4 146	4,7657	$H_{0,1-3}$ ditolak
$\mu_2 = \mu_3$	73,00 50	4,7657	$H_{0,2-3}$ ditolak

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

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa siswa dengan aktivitas belajar yang lebih tinggi memiliki hasil belajar yang lebih baik dari siswa dengan aktivitas belajar yang lebih rendah.

Berdasarkan hasil perhitungan analisis variansi dua jalan sel tak sama pada Tabel 2 diperoleh keputusan uji H_{0AB} tidak ditolak berarti tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan aktivitas belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika. Hal ini berarti pada masing-masing model pembelajaran, siswa dengan tingkat aktivitas belajar tinggi mempunyai prestasi belajar matematika yang lebih baik dari siswa dengan aktivitas belajar sedang dan rendah sedangkan siswa dengan aktivitas sedang mempunyai prestasi belajar matematika lebih baik dengan siswa yang aktivitas belajar rendah. Ketidaksesuaian ini dimungkinkan pada pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran TSTS dengan pendekatan ARIAS tidak berjalan dengan baik. Kemungkinan faktor penyebabnya adalah siswa yang belum terbiasa

dengan model pembelajaran tersebut sehingga beberapa siswa masih bingung dan tidak berani bertanya. Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran langsung tidak berjalan dengan baik. Hal ini dikarenakan siswa tidak diminta untuk belajar dengan bicara, mengkonstruksi konsep dan menyelesaikan masalah dalam kelompok sehingga siswa tidak ikut terlibat secara penuh dalam pembelajaran sehingga siswa dengan aktivitas belajar sedang maupun rendah cenderung pasif dalam pembelajaran dibandingkan siswa dengan aktivitas belajar tinggi. Akibatnya, siswa kurang memahami konsep persamaan garis lurus.

Selain itu, pada setiap kategori aktivitas belajar memberikan prestasi belajar yang sama antara model pembelajaran pembelajaran TSTS dengan pendekatan ARIAS dan model pembelajaran langsung.

Siswa dengan aktivitas belajar tinggi cenderung berpartisipasi aktif dalam pembelajaran sehingga siswa dengan aktivitas belajar tinggi akan lebih cepat memahami konsep dalam hal ini pada materi persamaan garis

lurus. Pada model pembelajaran TSTS dengan pendekatan ARIAS siswa dengan aktivitas belajar tinggi lebih sering mengemukakan ide dan bertanya pada guru apabila ada kesulitan. Pada pembelajaran langsung siswa dengan aktivitas belajar tinggi lebih sering mengerjakan dipapan tulis daripada siswa dengan aktivitas belajar sedang maupun rendah yang hanya menunggu jawaban dari temannya. Hal ini berarti pada masing-masing model pembelajaran yaitu TSTS dengan pendekatan ARIAS dan langsung yang diberikan pada siswa dengan aktivitas belajar tinggi, siswa tersebut tetap mampu memperoleh prestasi belajar yang baik

Siswa dengan aktivitas belajar sedang yang diberikan model pembelajaran TSTS dengan pendekatan ARIAS kurang aktif dalam proses pembelajaran sehingga siswa kurang memahami konsep pada materi persamaan garis lurus. Akibatnya, siswa dengan aktivitas belajar sedang pada pembelajaran dengan model pembelajaran TSTS dengan pendekatan ARIAS tidak memberikan pengaruh yang berbeda

dengan siswa pada pembelajaran langsung.

Siswa dengan aktivitas belajar rendah yang diberikan model pembelajaran TSTS dengan pendekatan ARIAS hanya mengandalkan temannya dalam menemukan konsep tersebut sehingga siswa tidak memahami konsep pada materi fungsi. Akibatnya, siswa dengan aktivitas belajar rendah pada pembelajaran dengan model pembelajaran TSTS dengan pendekatan ARIAS tidak memberikan pengaruh yang berbeda dengan siswa pada pembelajaran langsung

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data serta mengacu pada perumusan masalah yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) Kedua model pembelajaran yang digunakan yaitu TSTS dengan pendekatan ARIAS dan pembelajaran langsung memberikan prestasi belajar yang sama pada materi persamaan garis lurus; (2) aktivitas belajar siswa memberikan pengaruh yang signifikan terhadap

prestasi belajar pada materi persamaan garis lurus. Siswa dengan aktivitas belajar yang lebih tinggi mendapat prestasi belajar yang lebih baik daripada siswa dengan aktivitas belajar yang lebih rendah pada materi persamaan garis lurus; (3) pada masing-masing model pembelajaran, siswa dengan tingkat aktivitas belajar tinggi mempunyai prestasi belajar matematika yang lebih baik dari siswa dengan aktivitas belajar sedang dan rendah sedangkan siswa dengan aktivitas belajar sedang mempunyai prestasi belajar matematika sama dengan siswa yang aktivitas belajar rendah pada materi persamaan garis lurus; (4) pada masing-masing kategori aktivitas belajar siswa yaitu tinggi, sedang, dan rendah, kedua model pembelajaran yaitu TSTS dengan pendekatan ARIAS dan pembelajaran langsung memiliki prestasi belajar yang sama pada materi persamaan garis lurus .

Berdasarkan simpulan di atas, peneliti mengajukan beberapa saran yaitu: (1) Penulis menyarankan kepada peneliti lain untuk dapat menerapkan model pembelajaran TSTS dengan pendekatan ARIAS

pada materi persamaan garis lurus atau yang lain dengan maksimal. (2) Penulis menyarankan kepada guru sebaiknya memperhatikan alokasi waktu yang mencukupi untuk melaksanakan model pembelajaran TSTS dengan pendekatan ARIAS dan proses diskusi yang dilakukan siswa saat mempelajari materi dengan teman satu kelompok perlu diperhatikan agar siswa lebih menguasai materi yang diajarkan. (3) Siswa hendaknya dapat mengoptimalkan aktivitas belajar yang mereka miliki, sehingga siswa dapat lebih mudah untuk menerima materi yang disampaikan oleh guru.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Aunurrahman. (2009). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Surakarta: Sebelas Maret University Press
- [2] Hamalik, O. (2001). *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- [3] Lambas,dkk. (2004). *Matematika*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- [4] Lie, A. (2008). *Cooperative Learning*. Jakarta: PT Grasindo.
- [5] Ozkan, H.H. (2010). *Cooperative Learning Technique Through Internet Based Education: a Model Proposal*. *Journal of Education*. Vol 130, Iss. 3;p. 499-508.
- [6] Rahman dan Sofan,, A. (2014). *Model Pembelajaran ARIAS*. Jakarta: Prestasi Pestakarya.
- [7] Slavin, E. R. (2008). *Cooperative Learning Teori Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- [8] Trianto. (2010). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Prestasi Pustaka.