

**EKSPERIMENTASI MODEL PEMBELAJARAN *STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION* DENGAN PENDEKATAN *SCIENTIFIC* PADA MATERI BENTUK ALJABAR DITINJAU DARI GAYA BELAJAR SISWA KELAS VII SMP NEGERI 11 SURAKARTA
TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

Indah Wahyu Rachmawati ¹⁾, Triyanto ²⁾, Henny Ekana Chrisnawati ³⁾

¹⁾ Mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika, FKIP, UNS, indah.wr12@gmail.com

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

³⁾ Dosen Prodi Pendidikan Matematika, FKIP, UNS, henny_ekana@yahoo.co.id

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui manakah yang memiliki prestasi belajar lebih baik antara siswa yang diberikan model pembelajaran STAD (*Student Teams Achievement Division*) dengan pendekatan *Scientific* (model STAD *Scientific*) atau model pembelajaran langsung (model langsung); manakah yang memiliki prestasi belajar lebih baik antara siswa dengan gaya belajar visual, auditorial, atau kinestetik; pada masing-masing model pembelajaran, manakah yang memiliki prestasi belajar lebih baik antara siswa dengan gaya belajar visual, auditorial, atau kinestetik; dan pada masing-masing kategori gaya belajar, manakah yang memiliki prestasi belajar lebih baik antara siswa yang diberikan model STAD *Scientific* atau model langsung. Penelitian ini termasuk jenis penelitian eksperimental semu. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 11 Surakarta tahun pelajaran 2017/2018 yang terdiri dari 192 siswa. Pengambilan sampel dilakukan secara *cluster random sampling*. Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data adalah instrumen tes prestasi belajar dan angket gaya belajar. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis variansi dua jalan dengan sel tak sama, kemudian dilakukan uji lanjut pasca anava, yaitu uji komparasi ganda dengan menggunakan metode Scheffe. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa siswa yang diberikan model STAD *Scientific* memiliki prestasi belajar yang lebih baik daripada model langsung; siswa dengan gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik memiliki prestasi belajar yang sama; pada model STAD *Scientific*, siswa dengan gaya belajar visual dan auditorial, auditorial dan kinestetik memiliki prestasi belajar yang sama dan siswa dengan gaya belajar visual memiliki prestasi belajar yang lebih baik dibandingkan siswa dengan gaya belajar kinestetik, sedangkan pada model langsung, siswa dengan gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik memiliki prestasi belajar yang sama; pada kategori gaya belajar visual, siswa yang diberikan model STAD *Scientific* memiliki prestasi belajar yang lebih baik daripada siswa yang diberikan model langsung, sedangkan pada kategori gaya belajar auditorial dan kinestetik, siswa yang diberikan model STAD *Scientific* memiliki prestasi belajar yang sama dengan siswa yang diberikan model langsung.

Kata Kunci: STAD, pendekatan *scientific*, gaya belajar, bentuk aljabar

PENDAHULUAN

Kualitas pendidikan merupakan indikator tercapainya kemajuan suatu bangsa. Semakin baik kualitas pendidikan suatu bangsa maka semakin maju pula

bangsa tersebut. Pemerintah selalu berusaha memperbaiki kualitas pendidikan di Indonesia, yaitu dengan memperbarui kurikulum yang digunakan di sekolah. Kurikulum merupakan salah satu unsur

yang memberikan kontribusi untuk mewujudkan proses berkem-bangnya kualitas potensi siswa [1]. Kurikulum 2013 yang berlaku saat ini menekankan bahwa pengetahuan ti-dak dapat dipindahkan dari guru ke-pada siswa begitu saja, melainkan siswa harus diberikan kesempatan un-tuk mengonstruksi pengetahuannya sendiri.

Matematika merupakan mata pelajaran yang sangat penting dan selalu diajarkan di setiap jenjang pen-didikan. Namun, sampai saat ini ma-tematika masih dianggap sulit oleh sebagian besar siswa salah satunya pada materi aljabar. Aljabar adalah cabang matematika yang mempelajari hubungan dan sifat suatu besaran me-lalui operasi dasar

matematika [2]. Penyebab kesulitan siswa pada materi bentuk aljabar dikarenakan pemahaman konsep dasar aljabar yang rendah dan ku-rangnya latihan soal [3].

Berdasarkan data PAMER UN 2016 menyebutkan bahwa nilai rata-rata Ujian Nasional mata pelajaran matematika di SMP Negeri 11 Sura-karta sebesar 41,10 ini termasuk nilai yang cukup rendah. Pada materi ben-tuk aljabar daya serap siswa SMP Negeri 11 Surakarta hanya sebesar 57,67%. Persentase tersebut lebih ren-dah daripada persentase secara nasio-nal. Berdasarkan wawancara yang di-lakukan peneliti terhadap salah satu guru mata pelajaran matematika kelas VII yaitu Pudji

Hartanto, S. Pd., M.Pd., mengungkapkan bahwa ren-dahnya nilai siswa pada materi bentuk aljabar dikarenakan siswa mengalami kesulitan dalam menentukan unsur-unsur pada bentuk aljabar dan me-lakukan operasi dasar matematika ke-tika dikaitkan dengan istilah variabel, koefisien, dan konstanta yang meru-pakan unsur utama dari bentuk al-jabar.

Selain itu, berdasarkan hasil observasi kesulitan siswa dalam me-mahami konsep bentuk aljabar di-mungkinkan karena model pembe-lajaran yang digunakan oleh guru, yaitu model pembelajaran langsung. Dalam pembelajaran langsung, guru menyampaikan materi secara lang-sung dan siswa cenderung mengha-falkan materi tersebut, serta siswa kurang turut berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Karakteristik materi bentuk aljabar diantaranya bersifat abstrak, rinci, dan kompleks sehingga siswa membutuhkan kesem-patan yang cukup untuk dapat mema-haminya, oleh karena itu tidak cukup hanya menghafalkannya saja.

Selain memiliki pemahaman, siswa juga dituntut untuk memiliki kreativitas untuk dapat menyelesaikan masalah mengenai bentuk aljabar yang sangat bervariasi. Berdasarkan hal tersebut, model pembelajaran langsung dirasa belum dapat meme-nuhi kebutuhan siswa dalam mem-pelajari materi bentuk aljabar. De-ngan

demikian, pembelajaran yang dapat menuntun siswa untuk membangun pengetahuannya sendiri diharapkan dapat meningkatkan prestasi belajar matematika siswa.

Model pembelajaran koope-ratif merupakan salah satu solusi untuk dapat membuat siswa turut berpartisipasi aktif dalam pembelajaran karena merujuk pada berbagai macam metode pengajaran dimana para siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kecil untuk saling membantu satu sama lainnya dalam mempelajari materi pelajaran [4]. Model pembelajaran kooperatif memiliki beberapa tipe salah satunya adalah STAD (*Student Teams Achievement Division*).

Model pembelajaran STAD merupakan tipe pembelajaran koope-ratif yang paling sederhana. STAD terdiri atas lima komponen utama, yaitu **(1) Penyajian materi**, materi disajikan dengan presentasi di dalam kelas yang berfokus pada unit STAD. **(2) Kelompok**, kelompok terdiri dari empat atau lima siswa yang heterogen, kelompok ini bertujuan untuk memastikan bahwa setiap anggota dalam kelompok tersebut benar-benar belajar dan mempersiapkan setiap siswa untuk menghadapi kuis. **(3) Skor kemajuan individual**, skor tersebut diperoleh berdasarkan tingkat kenaikan skor kuis mereka dari skor awal yang telah mereka miliki. **(5) Rekognisi kelompok**,

kelompok akan mendapatkan penghargaan apabila skor rata-rata mereka mencapai kriteria tertentu [4].

Pada Kurikulum 2013 seperti yang berlaku saat ini lebih menekankan pada penggunaan pendekatan ber-basis keilmuan atau biasa disebut pendekatan *Scientific*. Pendekatan ini dapat meningkatkan kemandirian belajar siswa, sehingga dalam pembelajaran siswa terstimulasi untuk mengemukakan gagasannya dengan memanfaatkan sumber belajar yang ada.

Pembelajaran dengan pendekatan *Scientific* merupakan pembelajaran yang mengadopsi langkah-langkah saintis dalam membangun pengetahuan melalui metode ilmiah. Fokus pembelajaran dengan pendekatan *Scientific* diarahkan pada pengembangan keterampilan siswa dalam memproses pengetahuan, menemukan dan mengembangkan sendiri fakta, konsep, dan nilai-nilai yang diperlukan [5].

Pendekatan *Scientific* mencakup komponen **(1) Mengamati**, kegiatan mengamati bertujuan agar pembelajaran berkaitan erat dengan konteks situasi nyata yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. **(2) Menanya**, kegiatan menanya dilakukan sebagai salah satu proses membangun pengetahuan siswa, supaya siswa memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi secara kritis, logis, dan sistematis. **(3) Menggali informasi**, kegiatan ini bermanfaat untuk meningkatkan

keingintahuan siswa, me-ngembangkan kreativitas, dan kete-rampilan berkomunikasi melalui cara kerja ilmiah.

(4) Mengasosiasi, ke-giatan ini bertujuan untuk memba-ngun kemampuan berpikir dan bersi-kap ilmiah. **(5) Mengomunikasikan**, kegiatan ini merupakan sarana untuk menyampaikan hasil konseptualisasi dalam bentuk lisan, tulisan, gambar atau sketsa, diagram atau grafik [5].

Model pembelajaran STAD merupakan model pembelajaran koo-peratif yang menekankan pada pem-bagian siswa dalam kelompok-kelom-pok untuk memahami suatu materi pelajaran dan setiap siswa bertanggung jawab atas penguasaan materi dari setiap anggota kelompoknya. Pendekatan *Scientific* merupakan sua-tu pendekatan pembelajaran yang ti-dak hanya memandang hasil belajar sebagai fokus utama, namun proses pembelajaran juga merupakan hal yang sangat penting, sehingga kegia-tan siswa dalam memperoleh pe-ngetahuan dapat membantu siswa untuk lebih memahami materi pela-jaran. Oleh karena itu, model pem-belajaran STAD dengan pendekatan *Scientific* merupakan perpaduan yang sesuai untuk mewujudkan pembe-lajaran yang dapat menuntun siswa untuk aktif dan dapat membangun pengetahuannya sendiri sehingga sis-wa lebih memahami materi pelajaran yang dipelajarinya.

Selain memilih model pem-belajaran yang tepat, hal penting yang harus dipahami oleh guru adalah gaya belajar siswa. Gaya belajar siswa adalah kombinasi dari bagaimana ia menyerap, dan kemudian mengatur serta mengolah informasi [6]. Gaya belajar dibedakan ke dalam tiga tipe yaitu visual, auditorial, dan kinestetik. Pelajar visual belajar melalui apa yang mereka lihat, pelajar auditorial belajar melalui apa yang mereka de-ngar, dan pelajar kinestetik belajar melalui gerakan dan sentuhan [6].

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 11 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 11 Sura-karta Tahun Pelajaran 2017/2018 yang terdiri dari 192 siswa yang terbagi ke dalam enam kelas. Pe-ngambilan sampel dilakukan dengan teknik *cluster random sampling*, yaitu dengan mengambil secara acak dua kelas dari enam kelas yang ada, dimana satu kelas sebagai kelas eks-perimen dan satu kelas sebagai kelas kontrol. Uji coba instrumen dilak-sanakan di SMP Negeri 25 Surakarta.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah metode do-kumentasi untuk mengumpulkan data yang berupa data nilai Ulangan Te-ngah Semester I pada

mata pelajaran matematika, metode tes untuk data prestasi belajar matematika siswa pada materi bentuk aljabar dan metode angket untuk data gaya belajar siswa.

Pada penelitian ini digunakan dua variabel bebas yaitu model pembelajaran dan gaya belajar siswa. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran STAD dengan pendekatan *Scientific* dan model pembelajaran langsung, sedangkan gaya belajar siswa dibedakan menjadi tiga tipe, yaitu gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik. 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. 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 STAD dengan pendekatan *Scientific* dan kelas langsung untuk mengetahui apakah kedua kelas tersebut memiliki keadaan awal yang sama. Berdasarkan hasil uji keseimbangan keadaan awal, dapat disimpulkan bahwa kelas STAD dengan pendekatan *Scientific* 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 STAD dengan pendekatan *Scientific*, kelas langsung, gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Berdasarkan hasil uji homogenitas dapat disimpulkan bahwa masing-masing sampel dari model pembelajaran dan gaya belajar berasal dari populasi yang homogen.

Hasil perhitungan rerata skor baris, kolom, dan antarsel disajikan pada prestasi belajar matematika siswa antar Tabel 1 di bawah ini:

Tabel 1. Rerata Marginal

Model Pembelajaran	Gaya Belajar Siswa			Rerata marginal
	Visual	Auditori	Kinestetik	
<i>STAD Scientific</i>	79,5	70,31	59,17	71,09
Langsung	59,38	63,75	64,38	62,81
Rerata marginal	70,56	67,03	62,14	

Rangkuman hasil perhitungan uji analisis variansi dua jalan sel tak sama disajikan pada Tabel 2 di bawah ini:

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

Sumber	JK	dk	RK	F	F _{tab}	Keputusan uji
Model Pembelajaran (A)	718,99	1	718,99	5,7635	4,0069	H _{0A} ditolak
Gaya Belajar (B)	575,00	2	287,50	2,3046	3,1559	H _{0B} tidak ditolak
Interaksi (AB)	1502,76	2	751,38	6,0231	3,1559	H _{0AB} ditolak
Galat	7235,52	58	124,75	-	-	-
Total	10032,28	63	-	-	-	-

Berdasarkan Tabel 2 di atas diperoleh (1) $F_a = 5,7635 > 4,0069 = F_{(0,05;1;58)}$ sehingga H_{0A} ditolak, hal ini berarti terdapat pengaruh model pembelajaran terhadap prestasi belajar matematika siswa pada materi bentuk aljabar. (2) $F_b = 2,3046 < 3,1559 = F_{(0,05;2;58)}$ sehingga H_{0B} tidak ditolak, hal ini berarti tidak terdapat pengaruh gaya belajar terhadap prestasi belajar matematika siswa pada materi bentuk aljabar. (3) $F_{ab} = 6,0231 > 3,1559 = F_{(0,05;2;58)}$ sehingga H_{0AB} ditolak, hal ini berarti terdapat interaksi antara penggunaan

model pembelajaran dan gaya belajar terhadap prestasi belajar matematika siswa pada materi bentuk aljabar.

Dalam perhitungan analisis variansi, jika H₀ ditolak maka perlu dilakukan uji pasca anava, yaitu uji komparasi ganda. Berdasarkan Tabel 2 diperoleh keputusan uji H_{0A} ditolak berarti kedua model pembelajaran memberikan pengaruh yang tidak sama terhadap prestasi belajar siswa. Karena hanya ada dua model pembelajaran yang digunakan maka untuk mengetahui mana yang menghasilkan rerata yang lebih tinggi, cukup

dilihat melalui rerata marginalnya. Berdasarkan Tabel 1 diperoleh rerata marginal untuk model pembelajaran STAD dengan pendekatan *Scientific* adalah 71,09 sedangkan untuk model pembelajaran langsung diperoleh rerata marginalnya adalah 62,81. Berdasarkan rerata marginal tersebut maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran STAD dengan pendekatan *Scientific* memberikan hasil yang lebih baik dibandingkan model pembelajaran langsung pada materi bentuk aljabar.

Berdasarkan hasil perhitungan analisis variansi dua jalan sel tak sama pada Tabel 2 diperoleh keputusan uji H_{0B} tidak ditolak berarti ketiga kategori gaya belajar siswa (visual, auditorial, dan kinestetik) memberikan pengaruh yang sama terhadap prestasi belajar matematika siswa pada materi bentuk aljabar. Hasil uji komparasi rata-rata antar sel pada baris yang sama ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 3. Rangkuman Hasil Uji Komparasi Ganda Antarsel pada Baris yang Sama

Hipotesis Nol (H_0)	F	$5F_{0,05; 5; 58}$	Keputusan Uji
$\mu_{11} = \mu_{12}$	4,1639	11,8689	$H_{0 11-12}$ tidak ditolak
$\mu_{11} = \mu_{13}$	12,4282	11,8689	$H_{0 11-13}$ ditolak
$\mu_{12} = \mu_{13}$	4,3454	11,8689	$H_{0 12-13}$ tidak ditolak
$\mu_{21} = \mu_{22}$	0,82	11,8689	$H_{0 21-22}$ tidak ditolak
$\mu_{21} = \mu_{23}$	0,80	11,8689	$H_{0 21-23}$ tidak ditolak
$\mu_{22} = \mu_{23}$	0,02	11,8689	$H_{0 22-23}$ tidak ditolak

Berdasarkan Tabel 3 pada masing-masing model pembelajaran, dapat disimpulkan sebagai berikut. (1) Hipotesis pertama ($\mu_{11} = \mu_{12}$) H_0 tidak ditolak. Hal ini berarti prestasi belajar siswa yang diberikan model pembelajaran STAD dengan pendekatan *Scientific* dengan gaya belajar visual dan auditorial tidak berbeda secara signifikan. (2) Hipotesis ke-

dua ($\mu_{11} = \mu_{13}$) H_0 ditolak. Hal ini berarti prestasi belajar siswa yang diberikan model pembelajaran STAD dengan pendekatan *Scientific* dengan gaya belajar visual dan kinestetik berbeda secara signifikan. Berdasarkan Tabel 1 diperoleh rerata marginal untuk model pembelajaran STAD dengan pendekatan *Scientific* dengan gaya belajar visual adalah 79,5 dan

model pembelajaran STAD dengan pendekatan *Scientific* dengan gaya belajar kinestetik adalah 59,17. Dilihat dari rerata marginalnya dapat disimpulkan bahwa siswa yang diberikan model pembelajaran STAD dengan pendekatan *Scientific* dengan gaya belajar visual memiliki prestasi belajar matematika lebih baik dari siswa dengan gaya belajar kinestetik. (3) Hipotesis ketiga ($\mu_{12} = \mu_{13}$) H_0 tidak ditolak. Hal ini berarti prestasi belajar siswa yang diberikan model pembelajaran STAD dengan pendekatan *Scientific* dengan gaya belajar auditorial dan kinestetik tidak berbeda secara signifikan. (4) Hipotesis keempat ($\mu_{21} = \mu_{22}$) H_0 tidak ditolak. Hal ini berarti prestasi belajar siswa

yang diberikan model pembelajaran langsung dengan gaya belajar visual dan auditorial tidak berbeda secara signifikan. (5) Hipotesis kelima ($\mu_{21} = \mu_{23}$) H_0 tidak ditolak. Hal ini berarti prestasi belajar siswa yang diberikan model pembelajaran langsung dengan gaya belajar visual dan kinestetik tidak berbeda secara signifikan. (6) Hipotesis keenam ($\mu_{22} = \mu_{23}$) H_0 tidak ditolak. Hal ini berarti prestasi belajar siswa yang diberikan model pembelajaran langsung dengan gaya belajar auditorial dan kinestetik tidak berbeda secara signifikan. Hasil uji komparasi rata-rata antar sel pada kolom yang sama ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 4. Rangkuman Hasil Uji Komparasi Ganda Antarsel pada Kolom yang Sama

Hipotesis Nol (H_0)	F	$5F_{0,05; 5; 58}$	Keputusan Uji
$\mu_{11} = \mu_{21}$	14,4294	11,8689	$H_{0_{11-21}}$ ditolak
$\mu_{12} = \mu_{22}$	2,7618	11,8689	$H_{0_{12-22}}$ tidak ditolak
$\mu_{13} = \mu_{23}$	0,7455	11,8689	$H_{0_{13-23}}$ tidak ditolak

Berdasarkan Tabel 4 pada masing-masing gaya belajar, dapat disimpulkan sebagai berikut. (1) Hipotesis pertama (μ_{11}

$= \mu_{21}$) H_0 ditolak. Hal ini berarti prestasi belajar siswa dengan gaya belajar visual yang diberikan model pembelajaran STAD

dengan pendekatan *Scientific* dan model pembelajaran langsung berbeda secara signifikan. Berdasarkan Tabel 1 diperoleh rerata marginal untuk gaya belajar visual dengan model pembelajaran STAD dengan pendekatan *Scientific* adalah 79,5 dan gaya belajar visual dengan model pembelajaran langsung adalah 59,38. Dilihat dari rerata marginalnya dapat disimpulkan bahwa siswa dengan gaya belajar visual yang diberikan model pembelajaran STAD dengan pendekatan *Scientific* memiliki prestasi belajar matematika yang lebih baik dari siswa yang diberikan model pembelajaran langsung. (2) Hipotesis kedua ($\mu_{12} = \mu_{22}$) H_0 tidak ditolak. Hal ini berarti prestasi belajar siswa dengan gaya belajar auditorial yang diberikan model pembelajaran STAD dengan pendekatan *Scientific* dan model pembelajaran langsung tidak berbeda secara signifikan. (3) Hipotesis ketiga ($\mu_{13} = \mu_{23}$) H_0 tidak ditolak. Hal ini berarti prestasi belajar siswa dengan gaya belajar kinestetik yang diberikan model pembelajaran STAD dengan pendekatan *Scientific* dan model pembelajaran langsung tidak berbeda secara signifikan.

Hasil penelitian di atas sesuai dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa model pembelajaran STAD memberikan prestasi belajar yang lebih baik jika dibandingkan dengan model pembelajaran langsung. Hal tersebut

terjadi karena sis-wa yang diberikan model pembelajaran STAD merasa senang dilibatkan dalam kegiatan pembelajaran, selain memiliki kebebasan dalam berekspresi, mulai dari mengemukakan pendapat, mendiskusikan materi pelajaran, mengerjakan LKS, menanggapi penjelasan teman dengan baik hingga mampu bersosialisasi dalam kelompoknya masing-masing [7].

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 diberikan model pembelajaran STAD (*Student Teams Achievement Division*) dengan pendekatan *Scientific* memiliki prestasi belajar matematika yang lebih dibandingkan model pembelajaran langsung pada materi bentuk aljabar; (2) siswa dengan gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik memiliki prestasi belajar yang sama pada materi bentuk aljabar; (3) pada model pembelajaran STAD (*Student Teams Achievement Division*) dengan pendekatan *Scientific*, siswa dengan gaya belajar visual memiliki prestasi belajar yang sama dengan siswa dengan gaya belajar auditorial, siswa dengan gaya belajar visual memiliki prestasi belajar

yang lebih baik dibandingkan siswa dengan gaya belajar kinestetik, dan siswa dengan gaya belajar auditorial memiliki prestasi belajar yang sama dengan siswa dengan gaya belajar kinestetik pada materi bentuk aljabar, sedangkan pada model pembelajaran langsung, siswa dengan gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik memiliki prestasi belajar yang sama pada materi bentuk aljabar; (4) siswa dengan gaya belajar visual yang diberikan model pembelajaran STAD (*Student Teams Achievement Division*) dengan pendekatan *Scientific* memiliki prestasi belajar yang lebih baik dibandingkan siswa yang diberikan model pembelajaran langsung, siswa dengan gaya belajar auditorial yang diberikan model pembelajaran STAD (*Student Teams Achievement Division*) dengan pendekatan *Scientific* memiliki prestasi belajar yang sama dengan siswa yang diberikan model pembelajaran langsung, dan siswa dengan gaya belajar kinestetik yang diberikan model pembelajaran STAD (*Student Teams Achievement Division*) dengan pendekatan *Scientific* memiliki prestasi belajar yang sama dengan siswa yang diberikan model pembelajaran langsung.

Berdasarkan simpulan, dikemukakan beberapa saran yaitu: (1) guru dapat menggunakan model pembelajaran STAD (*Student Teams Achievement Division*) dengan pendekatan *Scientific*

sebagai salah satu alternatif untuk menghasilkan prestasi yang lebih baik khususnya pada materi bentuk aljabar. Berkaitan dengan Kurikulum 2013 yang digunakan, hendaknya pendekatan *Scientific* dapat diterapkan dalam proses pembelajaran karena dapat menuntun siswa untuk mengonstruksi pengetahuannya sendiri. Selain itu, guru sebaiknya memberikan latihan soal-soal supaya siswa memiliki kreativitas dalam menyelesaikan masalah. (2) Penulis menyarankan kepada peneliti lain untuk dapat menerapkan model pembelajaran STAD dengan pendekatan *Scientific* pada materi selain bentuk aljabar. Selain itu, hal yang perlu diperhatikan adalah kesesuaian materi yang dipilih dan variabel lain yang dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa. (3) Siswa hendaknya dapat mempelajari materi terlebih dahulu sebelum materi tersebut disampaikan oleh guru di dalam kelas, dengan demikian siswa dapat mempelajari materi sesuai dengan gaya belajarnya. Apabila ada submateri yang belum mereka pahami, siswa dapat lebih memperhatikan penyampaian materi oleh guru, sehingga siswa dapat belajar secara optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Rahman, dkk. (2017). *Buku Guru Matematika*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.

- [2] Wafi, M.S. (2016). *Siap Jadi Juara OSN Olimpiade Sains Nasional Matematika*. Yogyakarta: Pustakabarupress.
- [3] Hasibuan, I. (2015). Hasil Belajar Siswa pada Materi Bentuk Aljabar di Kelas VII SMP Negeri 1 Banda Aceh Tahun Pelajaran 2013/2014. *Jurnal Peluang*, 4(1), 5-11.
- [4] Slavin, R.E. (2008). *Cooperative Learning Teori, Riset, dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- [5] Saefuddin, A., Berdiati, I. (2014). *Pembelajaran Efektif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- [6] De Porter, Bobbi & Hernacki, Mike. (2015). *Quantum Learning*. Terjemahan Alwiyah Ab-durrahman. Bandung: Kaifa.
- [7] Muslim, A.P. (2016). Pelaksanaan Pembelajaran Matematika dengan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD pada Siswa Kelas VII SMPN 31 Padang Tahun Pelajaran 2009/2010. *Lemma*, 2(2), 84-95.