

## EKSPERIMENTASI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TWO STAY TWO STRAY* (TSTS) DAN *THINK-PAIR-SHARE* (TPS) PADA MATERI PERSAMAAN DAN PERTIDAKSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL DITINJAU DARI KARAKTERISTIK CARA BERPIKIR SISWA KELAS VII SMP NEGERI DI KABUPATEN PACITAN

Fitriana Anggar Kusuma<sup>1</sup>, Budiyo<sup>2</sup>, Sri Subanti<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Prodi Magister Pendidikan Matematika, PPs Universitas Sebelas Maret Surakarta

**Abstract:** The objective of research was to find out: (1) which learning models provided the better mathematics learning achievement, Two Stay Two Stray (TSTS), Think Pair Share (TPS) or direct learning, (2) which category of thinking pattern characteristics provided the better mathematics learning achievement, concrete sequential (SK), abstract sequential (SA), random concrete (AK) or abstract concrete (AA), (3) in each learning model, which category provided the better mathematics learning achievement SK, SA, AK or AA thinking patterns, and (4) in each category of student thinking pattern characteristics, which learning model provided the better mathematics learning achievement, TSTS, TPS or direct learning models. This study was a quasi-experimental research with a 3x4 factorial design. The population of research was all of the VII graders of Junior High Schools in Pacitan Regency. The sampling technique used was stratified cluster random sampling. The sample of research consisted of 237 students 81 students for experimental class 1 and 77 students for experimental class 2 and 79 students for control class. Considering the hypothesis test, the following conclusions could be drawn. (1) The learning using TSTS model provided the better mathematics learning achievement than the one using TPS, and the TSTS and TPS models provided learning achievement as good as the direct learning model did in one-variable equation and disequation material. (2) The learning achievement of the students with SK type of thinking pattern characteristics was better than that of those with SA and AK types, but that of those with SK type was as good as that of those with AA type, that of those with SA type as good as that of those with AK, and that of those with AA was better than that of those with SA and AK types of thinking pattern characteristics. (3) In TSTS, TPS and direct learning models, the mathematics learning achievement of the students with SK type was better than that of those with SA and AK types, but that of those with SK was as good as that of those with AA, that of those with SA was as same as that of those with AK, and that of those with AA was better than that of those with SA and AK types of thinking pattern characteristics. (4) In the thinking pattern characteristics of SK, SA, AA, and AK types, the TSTS learning model provided the better mathematics learning achievement than the TPS model and the TSTS and TPS provided better learning achievement than direct learning model in one-variable linear equation and disequation material.

**Keywords:** Two Stay Two Stray (TSTS), Think-Pair-Share (TPS), Student's Thinking Pattern Characteristics.

### PENDAHULUAN

Dalam undang-undang RI No. 20 Tahun 2003 dikemukakan bahwa pendidikan nasional bertujuan membangkitkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang

beriman dan berahlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Tujuan pendidikan tersebut telah digariskan pula dalam Garis-Garis Besar Haluan Negara (GBHN) dan menjadi salah satu tujuan dan cita-cita bangsa Indonesia yang tercantum dalam pembukaan UUD 1945 negara RI pada alinea ke-4 yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan memegang peranan penting dalam menciptakan manusia yang berkualitas. Pendidikan memerlukan inovasi dalam menghadapi semakin pesatnya ilmu pengetahuan dan teknologi tanpa mengabaikan nilai-nilai kemanusiaan. Beberapa langkah telah dilakukan oleh pemerintah maupun praktisi pendidikan dalam melakukan inovasi-inovasi dalam bidang pendidikan, diantaranya pembaharuan kurikulum, proses pembelajaran, peningkatan kualitas guru, pengadaan buku pelajaran, sarana pembelajaran, penyempurnaan sistem penilaian dan sebagainya. Hal itu lebih terfokus lagi setelah diamanatkan bahwa tujuan pendidikan nasional adalah untuk meningkatkan mutu pendidikan pada setiap jenis dan jenjang pendidikan.

Matematika merupakan obyek studi yang membutuhkan pemikiran, artinya dalam mempelajari matematika diperlukan kemampuan berpikir matematik yaitu kemampuan untuk melaksanakan kegiatan dan proses matematik. Karena matematika bersifat abstrak maka diperlukan suatu cara untuk mengelola proses belajar mengajar sehingga matematika mudah dipahami oleh siswa dengan baik dan lebih berarti serta bermanfaat dalam kehidupan mereka. Belajar matematika merupakan proses dimana siswa secara aktif mengkonstruksi pengetahuan matematika. Menurut prinsip konstruktivisme, seorang pengajar atau guru berperan sebagai mediator dan fasilitator yang membantu agar proses belajar siswa berjalan dengan baik.

Pada kenyataannya mutu pendidikan di Indonesia masih tergolong rendah. Berdasarkan data UNESCO yang dirilis pada Jumat (24/02/2012), mutu pendidikan matematika di Indonesia berada pada peringkat 34 dari 38 negara yang diamati. Data lain yang menunjukkan rendahnya prestasi matematika siswa Indonesia dapat dilihat dari hasil survei Pusat Statistik Internasional untuk Pendidikan (*National Center for Education in Statistics*, 2003) terhadap 41 negara dalam pembelajaran matematika, dimana Indonesia mendapatkan peringkat ke 39 di bawah Thailand dan Uruguay. Berdasarkan laporan hasil ujian nasional tahun 2012, diperoleh data daya serap kemampuan yang berkaitan dengan materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel relatif kecil yaitu 53.38. Berdasarkan data tersebut terlihat bahwa prestasi siswa SMP di kabupaten Pacitan dalam memahami materi yang berkaitan tentang persamaan dan pertidaksamaan linier satu

variabel masih sangat rendah sehingga perlu adanya model pembelajaran yang baik yang mampu meningkatkan pemahaman siswa pada materi tersebut.

Masalah lain yang muncul adalah pembelajaran matematika di kelas masih berpusat pada guru, murid kurang berperan aktif di dalamnya, sehingga tujuan pembelajaran serta kegiatan yang akan dilakukan oleh murid pada model pembelajaran ini banyak dipengaruhi oleh guru. Dengan model pembelajaran konvensional masih menjadi pilihan utama model belajar. Salah satu model pembelajaran yang menerapkan prinsip kerjasama adalah model pembelajaran kooperatif yaitu salah satu model pembelajaran yang menekankan pentingnya siswa membangun sendiri pengetahuan mereka melalui keterlibatan aktif siswa dan kerjasama antar siswa dalam proses belajar mengajar. Proses belajar mengajar lebih diwarnai *student centered* daripada *teacher centered*. Menurut Lom (2012 : 65), pembelajaran aktif adalah ketika para siswa melakukan sesuatu pada saat belajar itu lebih baik daripada jika hanya mendengarkan.

Diantara tipe dari model pembelajaran kooperatif adalah tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) dan *Think Pair Share* (TPS). Pada tipe TSTS ini memberi kesempatan suatu kelompok yang beranggota 4 orang untuk berbagi hasil dan informasi kepada kelompok lainnya dengan cara saling mengunjung atau bertamu. Dua orang anggota kelompok keluar dari kelompoknya dan bertamu kepada kelompok lain untuk menerima jamu (berupa informasi) dari kelompok tersebut, sementara dua orang lainnya menjadi tuan rumah dan menjamu tamu dari kelompok yang lain pula. Hal ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Kristianingsih (2013) yang memberikan kesimpulan bahwa model pembelajaran *Two Stay Two Stray* lebih baik dari model pembelajaran konvensional.

Menurut Azlina (2010: 23) pada tipe TPS diawali dengan siswa mendengarkan pertanyaan kemudian diberi waktu untuk berpikir secara mandiri selanjutnya didiskusikan dengan teman dalam pasangan dan berbagi hasil diskusi dengan siswa seluruh kelas. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Adebola S. Ifamuyiwa and Sunday K. Onakoya (2013) yang menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap prestasi belajar matematika siswa yang dikenai model pembelajaran TPS. Model pembelajaran TSTS dan TPS membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir dan memecahkan masalah. Selain itu juga merangsang berpikir siswa dan mendorong siswa menggunakan pikirannya untuk memecahkan masalah. Sehingga karakteristik cara berpikir siswa berkaitan dengan model pembelajaran TSTS dan TPS. Model pembelajaran TSTS dan TPS ini dimungkinkan terjadi transfer ilmu antar siswa

sehingga siswa menjadi aktif mengikuti proses pembelajaran dan diharapkan siswa dapat saling membantu dalam rangka menumbuhkan kemampuan pemecahan masalah matematika sehingga pencapaian prestasi belajar bisa lebih baik.

Karakteristik cara berpikir merupakan salah satu faktor dari dalam diri yang mempengaruhi prestasi belajar siswa. Menurut Agus Sujanto (2001: 56) berpikir adalah daya jiwa seseorang yang dapat meletakkan hubungan-hubungan antara pengetahuan-pengetahuan yang dimiliki. Karakteristik cara berpikir adalah cara khas yang digunakan seseorang dalam mengamati dan beraktivitas mental, yaitu mengatur dan mengolah informasi di bidang kognitif. Cara berpikir siswa ini mempengaruhi keberhasilan siswa dalam prestasi matematika karena memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyelesaikan masalah matematika dengan caranya sendiri dengan kemampuan yang dimiliki dalam pikirannya, artinya siswa diberi kesempatan melakukan refleksi, penafsiran dan mencari strateginya yang sesuai dengan permasalahan matematika yang diberikan.

Dari beberapa hal di atas, peneliti melakukan penelitian mengenai model pembelajaran kooperatif tipe TSTS dan model pembelajaran TPS ditinjau karakteristik cara berpikir siswa yang dibedakan menjadi empat tipe yaitu tipe sekuensial konkret, tipe sekuensial abstrak, tipe acak konkret, dan tipe acak abstrak pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel kelas VII SMP Negeri Se-Kabupaten Pacitan.

Berdasarkan masalah di atas maka tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) diantara model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS), *Think Pair Share* (TPS) dan model pembelajaran langsung, manakah yang memberikan prestasi belajar matematika yang lebih baik (2) diantara kategori karakteristik cara berpikir siswa, manakah yang dapat memberikan prestasi belajar matematika lebih baik, karakteristik cara berpikir sekuensial konkret (SK), sekuensial abstrak (SA), acak abstrak (AA), atau acak konkret (AK) (3) pada masing-masing model pembelajaran, manakah yang memiliki prestasi belajar matematika lebih baik, siswa dengan karakteristik cara berpikir sekuensial konkret (SK), sekuensial abstrak (SA), acak abstrak (AA), atau acak konkret (AK) (4) pada masing-masing kategori karakteristik cara berpikir siswa, manakah yang memiliki prestasi belajar matematika lebih baik, siswa yang diberi pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TSTS), *Think Pair Share* (TPS), atau model pembelajaran langsung.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada semester I tahun pelajaran 2013/2014 dengan jenis penelitian *quasi-experimental research* atau eksperimental semu. Adapun desain faktorial pada penelitian ini disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 1 Rancangan Penelitian

Model Pembelajaran ( <i>a</i> )	Tipe Karakteristik Cara Berpikir Siswa ( <i>b</i> )			
	SK ( <i>b</i> <sub>1</sub> )	SK ( <i>b</i> <sub>2</sub> )	SK ( <i>b</i> <sub>3</sub> )	SK ( <i>b</i> <sub>4</sub> )
TSTS ( <i>a</i> <sub>1</sub> )	<i>a</i> <sub>1</sub> <i>b</i> <sub>1</sub>	<i>a</i> <sub>1</sub> <i>b</i> <sub>2</sub>	<i>a</i> <sub>1</sub> <i>b</i> <sub>3</sub>	<i>a</i> <sub>1</sub> <i>b</i> <sub>4</sub>
TPS ( <i>a</i> <sub>2</sub> )	<i>a</i> <sub>2</sub> <i>b</i> <sub>1</sub>	<i>a</i> <sub>2</sub> <i>b</i> <sub>2</sub>	<i>a</i> <sub>2</sub> <i>b</i> <sub>3</sub>	<i>a</i> <sub>2</sub> <i>b</i> <sub>4</sub>
Langsung ( <i>a</i> <sub>3</sub> )	<i>a</i> <sub>3</sub> <i>b</i> <sub>1</sub>	<i>a</i> <sub>3</sub> <i>b</i> <sub>2</sub>	<i>a</i> <sub>3</sub> <i>b</i> <sub>3</sub>	<i>a</i> <sub>3</sub> <i>b</i> <sub>4</sub>

Sumber: Metode Penelitian Pendidikan, 2003

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri se-Kabupaten Pacitan. Sampel diambil dari populasi dengan teknik *stratified cluster random sampling*. Berdasarkan teknik pengambilan sampel tersebut, terpilih 3 sekolah sebagai sampel yaitu SMP Negeri 2 Pacitan yang mewakili sekolah tinggi, SMP Negeri 1 Punung yang mewakili sekolah sedang dan SMP Negeri 3 Donorojo yang mewakili sekolah rendah.

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel bebas dan satu variabel terikat yaitu model pembelajaran dan karakteristik cara berpikir siswa sebagai variabel bebas dan prestasi belajar matematika sebagai variabel terikat. 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 tipe karakteristik cara berpikir siswa, sedangkan metode dokumentasi digunakan untuk mengetahui keadaan prestasi sekolah yang diambil dari nilai UN matematika sekolah dan untuk mengetahui keseimbangan prestasi belajar dari kelas yang akan diberi perlakuan yang diambil dari nilai UN matematika siswa.

Adapun teknik analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah analisis variansi dua jalan dengan 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 Liliefors dan uji homogenitas variansi menggunakan uji Bartlett. Selanjutnya dilakukan uji keseimbangan dengan analisis variansi satu jalan 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

Setelah dilakukan uji keseimbangan untuk mengetahui kemampuan awal masing-masing kelompok adalah sama, selanjutnya dilakukan uji hipotesis penelitian. Rerata masing-masing sel dan rerata marginal dapat dilihat pada Tabel 2, sedang komputasi analisis variansi dua jalan dengan sel tak sama disajikan dalam Tabel 2.

Tabel 2 Rangkuman hasil uji Analisis Variansi Dua Jalan

Sumber	JK	dk	RK	$F_{obs}$	$F_{tabel}$	Keputusan uji
Model Pembelajaran (A)	1570,052	2	785,0259	4,2959	3,00	$H_{0A}$ ditolak
Karakteristik Cara Berpikir (B)	1867,005	3	622,3351	3,4056	2,60	$H_{0B}$ ditolak
Interaksi (AB)	1244,933	6	207,4888	1,1354	2,10	$H_{0AB}$ diterima
Galat	41115,91	225	182,7374	-	-	-
Total	45797,9	236	-	-	-	-

Sumber: data diolah

Berdasarkan Tabel 2 dapat disimpulkan sebagai berikut: (a) model pembelajaran berpengaruh terhadap prestasi belajar matematika siswa, (b) karakteristik cara berpikir siswa berpengaruh terhadap prestasi belajar matematika siswa, (c) tidak ada interaksi antara model pembelajaran dan karakteristik cara berpikir siswa. Karena  $H_{0A}$  dan  $H_{0B}$  di tolak maka perlu dilakukan uji komparasi ganda antar baris dan antar kolom dengan menggunakan metode Scheffe' untuk mengetahui adanya perbedaan rerata yang signifikan antara prestasi belajar matematika.

Tabel 3 Rerata marginal dan rerata masing-masing sel

Model pembelajaran	Karakteristik Cara Berpikir Siswa				Rerata marginal
	SK	SA	AA	AK	
TSTS	71,85	71,00	78,67	66,60	70,77
TPS	70,15	60,62	68,35	68,27	66,03
Langsung	71,27	62,43	66,83	61,00	64,71
Rerata marginal	71,29	64,78	68,83	65,33	

Sumber: data diolah

Dari hasil perhitungan anava diperoleh  $H_{0A}$  ditolak. Karena terdapat 3 model pembelajaran, maka perlu dilakukan uji lanjut anava dengan metode Scheffe untuk mengetahui manakah yang secara signifikan mempunyai rerata yang berbeda. Berikut disajikan rangkuman perhitungan uji lanjut rerata antar baris dalam Tabel 4

Tabel 4 Rangkuman komparasi ganda antar baris

$H_0$	$F_{obs}$	$2.F_{(0,05;2;225)}$	DK	Keputusan Uji
$\mu_1 = \mu_2$	92,873	6,00	$\{F / F > 6,00\}$	$H_0$ ditolak
$\mu_1 = \mu_3$	154,668	6,00	$\{F / F > 6,00\}$	$H_0$ ditolak
$\mu_2 = \mu_3$	7,3003	6,00	$\{F / F > 6,00\}$	$H_0$ ditolak

Sumber: data diolah

Berdasarkan Tabel 4 dan rerata marginal pada Tabel 3, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TSTS) menghasilkan prestasi belajar matematika yang lebih baik dari pada model pembelajaran *Think-Pair-Share* (TPS) serta model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TSTS) dan *Think-Pair-Share* (TPS) menghasilkan prestasi belajar lebih baik daripada model pembelajaran Langsung. Hasil dari penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya, penelitian yang telah dilakukan oleh Kristianingsih (2013) yang memberikan kesimpulan bahwa model Pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TSTS) lebih baik dari model pembelajaran langsung. Selain itu juga sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Siti Amirah Budiastuti (2013) yang memberikan kesimpulan bahwa model Pembelajaran *Think-Pair-Share* (TPS) lebih baik dari model pembelajaran langsung.

Dari hasil perhitungan anava diperoleh  $H_{0B}$  ditolak. Karena terdapat 4 kategori karakteristik cara berpikir siswa, maka perlu dilakukan uji lanjut anava dengan metode Scheffe untuk mengetahui manakah yang secara signifikan mempunyai rerata yang berbeda. Berikut disajikan rangkuman perhitungan uji lanjut rerata antar kolom dalam Tabel 5

Tabel 5 Rangkuman komparasi ganda antar kolom

$H_0$	$F_{obs}$	$3.F_{(0,05;3;225)}$	DK	Keputusan Uji
$\mu_{.1} = \mu_{.2}$	63,659	7,80	$\{F / F > 7,80\}$	$H_0$ ditolak
$\mu_{.1} = \mu_{.3}$	0,0461	7,80	$\{F / F < 7,80\}$	$H_0$ diterima
$\mu_{.1} = \mu_{.4}$	42,305	7,80	$\{F / F > 7,80\}$	$H_0$ ditolak
$\mu_{.2} = \mu_{.3}$	69,092	7,80	$\{F / F > 7,80\}$	$H_0$ ditolak
$\mu_{.2} = \mu_{.4}$	0,5716	7,80	$\{F / F < 7,80\}$	$H_0$ diterima
$\mu_{.3} = \mu_{.4}$	45,985	7,80	$\{F / F > 7,80\}$	$H_0$ ditolak

Berdasarkan Tabel 5 dan rerata marginal pada Tabel 3, dapat disimpulkan bahwa siswa dengan karakteristik cara berpikir tipe SK menghasilkan perstasi belajar yang lebih baik dari siswa dengan karakteristik cara berpikir tipe SA dan tipe AK tetapi siswa dengan karakteristik cara berpikir tipe SK menghasilkan perstasi belajar yang sama dengan karakteristik tipe AA, siswa dengan karakteristik cara berpikir tipe SA menghasilkan perstasi belajar yang sama dengan karakteristik tipe AK serta siswa dengan karakteristik cara berpikir tipe AA menghasilkan perstasi belajar yang lebih baik dari siswa dengan karakteristik cara berpikir tipe SA dan tipe AK. Menurut De Potter dan Hernacki (1999: 142) masing-masing tipe cara berpikir hanya berbeda saja, tidak ada salah satu cara berpikir yang lebih baik dari yang lainnya. Meskipun begitu, cara berpikir sangat mempengaruhi keberhasilan seseorang dalam menentukan langkah-langkah untuk mencapai tujuannya sehingga siswa yang belajar dengan karakteristik cara berpikir mereka yang dominan, saat mengerjakan tes akan mencapai nilai yang jauh lebih tinggi dibandingkan bila mereka belajar dengan cara yang tidak sejalan dengan karakteristik cara berpikir mereka.

Dari hasil perhitungan anava diperoleh  $H_{0AB}$  diterima. Karena  $H_{0AB}$  diterima maka dapat langsung diberi kesimpulan dengan mengikuti dari keputusan  $H_{0A}$  dan  $H_{0B}$  yaitu (1) pada model pembelajaran *Stay Two Stray* (TSTS), *Think-Pair-Share* (TPS) maupun model pembelajaran Langsung prestasi belajar matematika siswa dengan karakteristik cara berpikir tipe SK lebih baik dari siswa dengan karakteristik cara berpikir tipe SA dan tipe AK tetapi siswa dengan karakteristik cara berpikir tipe SK menghasilkan perstasi belajar yang sama dengan karakteristik tipe AA, siswa dengan karakteristik cara berpikir tipe SA menghasilkan perstasi belajar yang sama dengan karakteristik tipe AK serta siswa dengan karakteristik cara berpikir tipe AA menghasilkan perstasi belajar yang lebih baik dari siswa dengan karakteristik cara berpikir tipe SA dan tipe AK, (2) pada karakteristik cara berpikir siswa tipe SK, SA, AA maupun AK pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TSTS) menghasilkan prestasi belajar matematika yang lebih baik dari model pembelajaran *Think-Pair-Share* (TPS) serta model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TSTS) dan *Think-Pair-Share* (TPS) menghasilkan prestasi belajar lebih baik daripada model pembelajaran Langsung.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan analisis data dari penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) Pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray*

(TSTS) menghasilkan prestasi belajar matematika yang lebih baik dari model pembelajaran *Think-Pair-Share* (TPS) serta model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TSTS) dan *Think-Pair-Share* (TPS) menghasilkan prestasi belajar lebih baik daripada model pembelajaran Langsung pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel. (2) Prestasi belajar Siswa dengan karakteristik cara berpikir tipe SK lebih baik dari siswa dengan karakteristik cara berpikir tipe SA dan tipe AK, tetapi prestasi belajar siswa dengan karakteristik cara berpikir tipe SK sama dengan siswa dengan karakteristik tipe AA, prestasi belajar siswa dengan karakteristik cara berpikir tipe SA sama dengan karakteristik tipe AK serta prestasi belajar siswa dengan karakteristik cara berpikir tipe AA lebih baik dari siswa dengan karakteristik cara berpikir tipe SA dan tipe AK. (3) Pada model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TSTS), *Think-Pair-Share* (TPS) maupun model pembelajaran Langsung prestasi belajar matematika siswa dengan karakteristik cara berpikir tipe SK lebih baik dari siswa dengan karakteristik cara berpikir tipe SA dan tipe AK, tetapi prestasi belajar siswa dengan karakteristik cara berpikir tipe SK sama dengan siswa dengan karakteristik tipe AA, prestasi belajar siswa dengan karakteristik cara berpikir tipe SA sama dengan karakteristik tipe AK serta prestasi belajar siswa dengan karakteristik cara berpikir tipe AA lebih baik dari siswa dengan karakteristik cara berpikir tipe SA dan tipe AK. (4) Pada karakteristik cara berpikir siswa tipe SK, SA, AA maupun AK pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TSTS) menghasilkan prestasi belajar matematika yang lebih baik dari model pembelajaran *Think-Pair-Share* (TPS) serta model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TSTS) dan *Think-Pair-Share* (TPS) menghasilkan prestasi belajar lebih baik daripada model pembelajaran Langsung pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel.

Adapun saran dari hasil penelitian ini adalah pendidik dan calon pendidik hendaknya memperhatikan adanya pemilihan model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan kompetensi yang sedang diajarkan serta memberikan waktu yang cukup untuk siswa belajar mandiri.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Agus Sujanto. 2001. *Psikologi Umum*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Azlina, N. A. 2010. CETLs : Supporting Collaborative Activities Among Students and Teachers Through the Use of Think-Pair-Share Techniques. *International Journal of Computer Science Issues*. 7(5). 18-29.

- DePorter, B & Hernacki, M. 2006. *Quantum Learning Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*. Bandung: PT Mizan Pustaka.
- Ifamuyiwa, S. A. & Onakoya, S.K. 2013. Impact of Think-Pair-Share Instructional Strategy on Students' Achievement in Secondary School Mathematics. *Journal of the Science Teachers Association of Nigeria*. 48(1). 26-34.
- Kristianingsih. 2013. Eksperimentasi Pembelajaran Matematika Dengan Model Two Stay Two Stray Dan Make A Match Pada Pokok Bahasan Logaritma Ditinjau Dari Konsep Diri Akademis Siswa SMK Kelompok Teknologi Kelas X Semester I Tahun Pelajaran 2012/2013 Se-Kabupaten Kebumen. Tesis, Surakarta: UNS (Tidak Diterbitkan).
- Lom, B. 2012. Classroom Activities: Simple Strategies to Incorporate Student-Centered Activities within Undergraduate Science Lectures. *The Journal of Undergraduate Neuroscience Education*. 11(1). A64-A71.
- Siti Amirah Budiastuti. 2013. Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif *Think Pair Share* Dan *Teams Assisted Individualization* Pada Materi Trigonometri Ditinjau dari Minat Belajar Matematika Siswa SMK Di Kabupaten Ponorogo Tahun Pelajaran 2011/2012. Tesis, Surakarta: UNS (Tidak Diterbitkan).