

Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas VII SMPN 13 Padang

Dian Mawarni^{#1}, Nonong Amalita^{*2}

Mathematics Department, State University of Padang

Jl. Prof. Dr. Hamka, Padang, Indonesia

^{#1}*Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FMIPA UNP*

^{*2}*Dosen Jurusan Matematika FMIPA UNP*

¹dian.mawarni@gmail.com

²nongmat@fmipa.unp.ac.id

Abstract – Understanding mathematical concepts is one of the basic abilities that must be mastered by students so that the goals of mathematics learning can be achieved. In fact, in class VII SMPN 13 Padang showed the understanding of mathematical concepts is still low. An alternative that can be used as a solution to overcome this problem is by applying the Team Assisted Individualization type cooperative learning model. Based on data analysis shows that understanding the mathematical concepts of students who learn with the cooperative learning model of the TAI type is better than understanding the mathematical concepts of students who learn with direct instruction.

Keywords – *Understanding of mathematical concepts, Team Assisted Individualization, Direct Instruction*

PENDAHULUAN

Pemahaman konsep memegang peranan penting dalam pembelajaran matematika, karena apabila peserta didik memahami konsep suatu materi pembelajaran maka akan lebih mudah untuk memahami konsep selanjutnya. Jika peserta didik kesulitan pada tingkat awal dalam memahami suatu konsep maka mereka akan kesulitan pada tingkat selanjutnya. Pemahaman konsep merupakan salah satu tujuan pembelajaran matematika[1].

Pemahaman konsep merupakan kemampuan yang berupa penguasaan sejumlah materi pelajaran, dimana peserta didik tidak sekedar mengetahui, mengingat dan memahami sejumlah konsep yang dipelajari, tetapi mampu dan mudah dimengerti ketika diungkapkan dalam bentuk lain [2]. Untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik, diperlukan upaya guru agar peserta didik dapat membangun hubungan keterkaitan antara pengetahuan yang baru diperoleh dengan pengetahuan sebelumnya yang sudah dipahami dan mampu menerapkannya pada kehidupan nyata dan pada akhirnya peserta didik mampu memperoleh kesuksesan dalam pembelajaran matematika[5]. Namun kenyataannya yang terlihat tidak sesuai dengan yang diinginkan.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada tanggal 25 Juli sampai 10 Agustus 2018 di SMPN 13 Padang di kelas VII terlihat selama proses pembelajaran berlangsung, sebagian peserta didik yang kurang memperhatikan guru saat menjelaskan materi pelajaran

dan membahas contoh soal. Akibatnya saat pengerjaan tugas, terlihat masih ada peserta didik merasa kesulitan dalam menerapkan konsep yang telah dipelajari. Kesulitan dalam menerapkan konsep saat pengerjaan tugas mengakibatkan peserta didik keliru dalam menyelesaikan soal ulangan harian.

Selama observasi, terlihat bahwa dalam pembelajaran peserta didik kurang aktif mrngkonstruksi suatu konsep. Peserta didik hanya menerima apa yang dijelaskan guru dan enggan mengemukakan pertanyaan maupun pendapat, serta lebih memilih bertanya pada teman mereka yang mengakibatkan kurangnya antusias peserta didik dalam belajar matematika. Permasalahan ini diduga mengakibatkan rendahnya pemahaman konsep matematis peserta didik kelas VII SMPN 13 Padang.

Saat melakukan observasi terlihat rendahnya pemahaman konsep matematis dari hasil Ulangan Harian. Berdasarkan hasil Ulangan Harian, dari delapan kelas yang diamati peserta didik yang menjawab benar hanya 5 sampai 11 orang pada tiap kelasnya. Salah satu upaya yang dapat dilakukan guru adalah memilih model pembelajaran yang tepat, sesuai dengan karakteristik peserta didik dan mampu menciptakan situasi belajar yang lebih bermakna.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) diperkirakan salah satu model pembelajaran yang sesuai dengan karakter peserta didik dan dapat meningkatkan kemampuan konsep matematis peserta didik. Pembelajaran tipe TAI merupakan pembelajaran yang menggabungkan belajar individu dengan kooperatif[11]. Tipe TAI dipilih karena dalam

proses pembelajarannya para peserta didik sudah terbiasa belajar secara individual maupun belajar dalam kelompok dalam mengerjakan latihan di kelas. Secara individu untuk mengatasi kesulitan belajar peserta didik secara individu merupakan tujuan dari model ini. Model pembelajaran ini termasuk salah satu model yang diperkirakan dapat membantu peserta didik dalam memahami konsep yang telah dipelajari [4].

Adapun ciri khas pada model kooperatif tipe TAI adalah setiap peserta didik belajar secara individu mengenai materi yang sudah dijelaskan oleh guru [9]. Setelah itu, peserta didik secara berkelompok mendiskusikan hasil yang telah dibuat secara individu dengan berdiskusi, mereka bekerja sama dan saling mengoreksi hasilnya dalam kelompok dan akan dibuat jawaban baru untuk dipresentasikan serta dibahas secara bersama-sama di depan kelas. Kegiatan diskusi ini semua anggota kelompok bertanggung atas keseluruhan jawaban sebagai tanggung jawab bersama agar seluruh anggota kelompok paham dengan latihan yang dikerjakan. Dengan demikian sikap peserta didik yang terbiasa menunggu pada jawaban temannya, kesulitan dalam menjelaskan jawaban saat di depan kelas dapat diatasi dengan model pembelajaran ini. Pada akhir pembelajaran peserta didik diberikan kuis, jika peserta didik dapat menyelesaikan semua soal dengan baik, maka mereka telah mampu memahami konsep pelajaran dengan baik.

Model kooperatif TAI terdiri atas 7 fase. Pertama mengorganisir peserta didik ke dalam tim – tim belajar, pada tahap ini guru membagi peserta didik dalam beberapa kelompok untuk berdiskusi, dimana setiap kelompok beranggotakan 3 – 4 orang berdasarkan nilai ulangan harian sebelumnya. guru terlebih dahulu mengenalkan konsep kepada peserta didik dan mengaitkannya dengan materi yang telah dipelajari sebelumnya. Kedua megajar kelompok, pada tahap ini guru memberikan penjelasan materi secara singkat menjelang pemberian tugas secara individu dan pengenalan konsep-konsep utama kepada peserta didik dalam kelompok [3].

Ketiga materi pembelajaran, peserta didik diajak untuk mengkonstruksi konsep materi yang dipelajari dan mengumpulkan informasi yang disajikan. Keempat belajar kelompok, pada tahap ini peserta didik saling berdiskusi dan membandingkan hasil kerjanya didalam kelompok untuk mendapatkan jawaban yang benar dari tugas yang diberikan sebelumnya, dan guru memberi bantuan bagi kelompok yang mengalami kesulitan.

Kelima mengevaluasi, menyimpulkan materi yang telah dipelajari dan melakukan evaluasi peserta didik dibantu oleh guru. Keenam tes fakta, peserta didik diberi kuis secara individu pada setiap pertemuan kecuali saat ulangan harian. Ketujuh memberikan penghargaan, guru menghitung skor perolehan kelompok. Skor ini didasarkan pada rata-rata nilai yang diperoleh semua anggota kelompok. Kriteria ini ditetapkan untuk skor kelompok.

Kuis yang diberikan menggambarkan pemahaman konsep, jika peserta didik dapat menyelesaikan semua soal dengan baik, maka mereka telah mampu mengkonstruksi sendiri konsep pelajaran dengan baik.

Berdasarkan penelitian [6], menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik setelah diterapkannya model *Team Assisted Individualization* (TAI) diperoleh kualifikasi memuaskan, baik, cukup, dan kurang. Kemampuan pemahaman konsep matematis mengalami peningkatan dengan interpretasi sedang.

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dengan menggunakan lembar kerja peserta didik dapat meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar matematika [10]. Model pembelajaran kooperatif tipe TAI juga dapat menghasilkan prestasi belajar lebih baik daripada model pembelajaran langsung [7].

Berdasarkan uraian tersebut, dilakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui apakah pemahaman konsep matematis peserta didik kelas VII SMPN 13 Padang yang belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) lebih baik dibandingkan peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran langsung.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan yaitu *quasi-eksperimen* menggunakan rancangan penelitian *Static Group Design*. Kelompok eksperimen dan kelompok kontrol merupakan dua kelompok subjek yang digunakan rancangan ini. Populasinya penelitian ini adalah semua peserta didik dikelas VII SMPN 13 Padang pada tahun pelajaran 2018/2019. Pemilihan sampel dilakukan secara acak (*Random Sampling*) sehingga terpilih kelas VII.5 sebagai kelas eksperimen dan kelas VII.4 sebagai kelas kontrol. Variabel terikat yaitu pemahaman konsep matematis peserta didik, sedangkan variabel bebas dalam penelitian ini yaitu model pembelajaran kooperatif tipe TAI.

Kemampuan pemahaman konsep matematis yang diperoleh dari pemberian tes akhir di kelas sampel merupakan data primer. Sedangkan nilai ujian semester ganjil kelas VII SMPN 13 Padang dan data mengenai jumlah peserta didik merupakan data sekunder. Sumber data sekunder adalah guru matematika kelas V II dan Tata Usaha (TU) SMPN 13 Padang.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes pemahaman konsep matematis peserta didik. Untuk memperoleh soal kuis dan tes akhir yang baik dilakukan langkah-langkah yaitu menyusun kisi-kisi, membuat butir soal sesuai dengan kisi-kisi, memvalidasi soal tes, melakukan uji coba tes pada sekolah lain serta menganalisis hasil uji coba tes.

Data hasil kuis yang dianalisis dengan melihat rata-rata nilai kuis setiap pertemuan dan ketercapaian setiap indikator pemahaman konsep dapat digunakan untuk menentukan perkembangan pemahaman konsep matematis peserta didik. Data hasil tes akhir digunakan untuk mendeskripsikan pemahaman konsep matematis peserta didik yang belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dan dibandingkan dengan pemahaman konsep matematis peserta didik yang belajar menggunakan model pembelajaran langsung.

Pengujian hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji *t* dengan $\alpha = 0,05$. Uji normalitas dan homogenitas variansi masing-masing kelompok sampel dengan uji *Anderson-Darling* dilakukan sebelum uji hipotesis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

1. Kuis

Perkembangan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas VII SMPN 13 Padang dapat dilihat dari banyaknya skor tertinggi peserta didik yang diperoleh dari setiap pertemuan. Kuis dilakukan sebanyak 6 kali, setiap kuis memuat indikator yang berbeda-beda. Deskripsi data yang diperoleh sebagai berikut:

TABEL 1

HASIL KUIS PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS PESERTA DIDIK KELAS EKSPERIMEN

Kuis Ke-	No. Soal	Indikator Pemahaman Konsep	Skor			
			3	2	1	0
1	1	5	-	-	20	8
	2	1	24	4	0	0
2	1	6	18	8	1	0
	2	4	19	8	0	0
	3	7	20	7	0	0
3	1	1	22	4	1	0
	2	2	24	3	0	0
	3	5	-	-	20	7
4	1	3	18	12	0	0
	2	8	19	9	2	0
	3	7	22	7	1	0
5	1	3	18	11	0	0
	2	4	23	5	1	0
	3	8	22	7	0	0
6	1	2	20	6	0	0
	2	6	23	3	0	0

Secara keseluruhan hasil kuis menunjukkan bahwa peserta didik yang memperoleh skor tertinggi sudah banyak, dimana setiap indikator pemahaman konsep memiliki skor tertinggi 3, kecuali untuk indikator 5 yang memiliki skor tertinggi yaitu 1. Jadi dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep matematis peserta didik mengalami peningkatan selama

digunakannya model pembelajaran kooperatif tipe TAI dalam pembelajaran matematika.

2. Tes Akhir

Tes diberikan pada kelas VII.5 sebagai kelas eksperimen dan kelas VII.4 sebagai kelas kontrol. 62 peserta didik mengikuti tes ini, yaitu 30 orang kelas eksperimen dan 32 orang kelas kontrol. Tes dilaksanakan pada tanggal 1 April 2019 yang terdiri dari 8 butir soal yang sesuai dengan indikator pemahaman konsep. Setelah tes dilakukan, diperoleh data tes pemahaman konsep matematis peserta didik.

Berdasarkan hasil tes akhir pemahaman konsep matematis diperoleh rata-rata skor peserta didik kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan peserta kelas kontrol, karena adanya perbedaan perlakuan yang diberikan pada kelompok sampel. Pada kelas eksperimen digunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) sedangkan kelompok kontrol digunakan model pembelajaran langsung. Data tes pemahaman konsep matematis peserta didik dapat dilihat pada tabel berikut:

TABEL 2

HASIL TES KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS PESERTA DIDIK KELAS SAMPEL

Kelas	N	\bar{x}	Standar Deviasi	\bar{x}_{maks}	\bar{x}_{min}
Eksperimen	30	14,67	2,66	20	11
Kontrol	32	13,38	2,71	20	10

Berdasarkan Tabel 2, menunjukkan bahwa rata-rata skor pemahaman konsep matematis peserta didik di kelas eksperimen lebih tinggi daripada rata-rata skor pemahaman konsep matematis peserta didik di kelas kontrol. Skor tertinggi kelas eksperimen dan skor tertinggi kelas kontrol memiliki skor yang sama. Skor terendah kelas eksperimen lebih tinggi daripada skor terendah kelas kontrol. Simpangan baku kelas eksperimen lebih kecil daripada simpangan baku kelas kontrol, ini berarti

nilai tes akhir pemahaman konsep matematis peserta didik di kelas eksperimen lebih seragam daripada nilai tes akhir pemahaman konsep matematis peserta didik di kelas kontrol.

Berdasarkan indikator acuan dalam mengukur pemahaman konsep matematis peserta didik, secara umum terlihat bahwa pemahaman konsep matematis peserta didik kelas eksperimen lebih baik daripada pemahaman konsep matematis peserta didik kelas kontrol. Hal ini dikarenakan rata-rata skor peserta didik untuk setiap indikator pemahaman konsep, kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol.

B. Analisis Data

1. Kuis

Berdasarkan hasil kuis, tampak bahwa soal kuis yang diujikan memuat 8 indikator pemahaman konsep. Setiap kuis terdapat indikator yang berbeda. Indikator pemahaman konsep 1 dan 5 diujikan pada kuis 1, skor tertinggi pada indikator ini terdapat perbedaan skor 3 untuk soal 1 dan skor 1 untuk soal nomor 2. Siswa terlihat sudah mampu memahami konsep dengan baik yang terlihat dari hasil kuis, karena banyak dari mereka yang memperoleh skor tertinggi. Pada kuis 2 peserta didik sudah banyak yang memperoleh skor 2 dan skor 3, sehingga dapat dikatakan mereka sudah mampu memahami indikator dengan baik. Indikator yang diujikan adalah indikator 4, 7 dan 6.

Pada kuis 3 diujikan indikator pemahaman konsep 1, 2 dan 5, perolehan skor pada ketiga indikator menunjukkan bahwa peserta didik telah mampu memahaminya. Untuk kuis 4 menguji indikator pemahaman konsep 1, 7 dan 8. Menunjukkan bahwa peserta didik sudah memahami konsep dengan baik, karena mereka tidak ada yang memperoleh skor 0. Dari perolehan skor pada kuis 5, dapat dikatakan peserta didik telah mampu memahami konsep dengan baik. Kuis ini menguji indikator 2, 8 dan 4.

Pada kuis 6 diuji indikator pemahaman konsep 2 dan 6, peserta didik sudah mampu memahami konsep dengan baik karena mereka sudah banyak yang memperoleh skor tertinggi.

2. Tes Pemahaman Konsep Matematis

Analisis data tes akhir menggunakan uji hipotesis yang hasilnya digunakan untuk menarik kesimpulan atas penelitian yang telah dilakukan. Sebelum melakukan uji hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas variansi.

Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji *Anderson-Darling* yang diperoleh nilai-P di kelas eksperimen sebesar 0,167 dan kelas kontrol sebesar 0,068. Berdasarkan hasil tersebut dapat dilihat bahwa nilai-P kedua kelas sampel lebih besar daripada taraf kenyataan $= 0,05$ maka terima H_0 . Jadi dapat disimpulkan bahwa data hasil tes pemahaman konsep matematis peserta didik kedua kelas sampel berdistribusi normal.

Uji homogenitas variansi menggunakan uji F dengan nilai-P kedua kelas sampel sebesar 0,957. Ini berarti hasilnya lebih besar daripada taraf signifikan $= 0,05$ maka terima H_0 . Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data hasil memiliki variansi yang homogen.

Setelah diperoleh data berdistribusi normal dan memiliki variansi yang homogen maka uji hipotesis tes pemahaman konsep matematis peserta didik diuji menggunakan uji t, didapat nilai-P kedua kelas sampel sebesar 0,008, kurang daripada nilai $= 0,05$ maka tolak H_0 . Jadi, dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep matematis peserta

didik yang belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI lebih baik daripada peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran langsung.

C. Pembahasan

1. Perkembangan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik

Berdasarkan Tabel I, tampak bahwa soal kuis yang diujikan memuat 8 indikator pemahaman konsep. Indikator 5 dan 1 diujikan pada kuis 1 yang diikuti oleh 28 peserta didik. Materi yang dipelajari yaitu pengertian garis, kedudukan titik terhadap garis, titik terhadap bidang dan garis terhadap bidang serta kedudukan kedua garis. Hasilnya menunjukkan bahwa banyak peserta didik yang memperoleh skor tertinggi pada soal 1 sebanyak 20 orang lalu pada soal 2 sebanyak 24 orang dari 28 peserta didik.

Selanjutnya kuis 2 yang menguji indikator 4, 6 dan 7. Diikuti oleh 27 orang peserta didik. Materi yang dipelajari yaitu pembagian dan perbandingan ruas garis. Hasilnya menunjukkan bahwa banyak peserta didik yang memperoleh skor pada soal 1 sebanyak 18 orang, lalu soal 2 sebanyak 19 orang dan soal 3 sebanyak 20 orang dari 27 peserta didik. Kuis 3 menguji indikator 1, 2 dan 5. Hasilnya menunjukkan bahwa skor tertinggi pada soal 1 sebanyak 22 orang, pada soal 2 sebanyak 24 orang, dan soal 3 sebanyak 20 orang dari 27 orang yang mengikuti kuis. Materi yang dipelajari pengertian sudut, jenis sudut dan besar sudut yang dibentuk oleh jarum jam.

Indikator pemahaman konsep 3, 8 dan 7 diujikan pada kuis 4. Materi yang dipelajari tentang mengukur sudut dan menentukan hubungan antar sudut. Hasilnya menunjukkan bahwa perolehan skor tertinggi soal 1 sebanyak 18 peserta didik, 19 orang pada soal 2 dan 22 orang pada soal 3. Kuis 5 menguji indikator 3, 4 dan 8. Diikuti oleh 29 orang peserta didik. Materi yang dipelajari adalah hubungan sudut yang terbentuk akibat dua garis sejajar yang dipotong garis lain dan sifatnya. Hasilnya menunjukkan bahwa perolehan skor tertinggi peserta didik, yaitu soal 1 sebanyak 18 peserta didik, lalu soal 2 sebanyak 23 orang dan soal 3 22 orang. Dan untuk kuis ke-6 yang diikuti oleh 26 peserta didik. Materi yang dipelajari tentang melukis sudut istimewa, perolehan skor tertinggi yaitu 20 orang pada soal 1 dan 23 orang di soal 2.

Berdasarkan pembahasan di atas secara keseluruhan terlihat setiap kuis yang dilakukan, peserta didik sudah banyak yang memperoleh skor tertinggi. Demikian disimpulkan bahwa selama diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe TAI perkembangan pemahaman konsep matematis peserta didik cenderung meningkat.

2. Tes Pemahaman Konsep Matematis

Berdasarkan deskripsi dan analisis data yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep

matematis peserta didik kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol. Perbedaan ini terjadi karena model pembelajaran kooperatif tipe TAI yang melibatkan peserta didik secara aktif untuk menemukan konsep dan menuntut tanggung jawab memahami konsep yang diajarkan. Mereka saling bekerja sama dan berdiskusi dalam kelompok untuk menemukan konsep tersebut.

Pembagian kelompok dalam model pembelajaran kooperatif tipe TAI pada kelompok eksperimen dibagi menjadi delapan kelompok. Kelompok dibentuk berdasarkan kemampuan akademis peserta didik di dalam kelas yang dibagi berdasarkan kemampuannya maupun dari karakteristik lainnya [8]. LKPD digunakan selama diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe TAI untuk menunjang pemahaman konsep peserta didik dan diakhir pembelajaran diberikan kuis terkait dengan materi yang dipelajari pada setiap pertemuan.

Peserta didik dikatakan mempunyai pemahaman konsep matematika yang baik apabila telah mampu mencapai semua indikator pemahaman konsep. Ada delapan soal tes pemahaman konsep matematis dan kedelapannya termuat dalam indikator pemahaman konsep matematis. Soal nomor 1a memuat indikator 2, soal nomor 1b memuat indikator 1, soal 2 memuat indikator 3, soal nomor 3 memuat indikator 4, soal 4 memuat indikator 5, soal 5a memuat indikator 8, soal 5b memuat indikator 6, soal nomor 6 memuat indikator 7.

Dilihat dari hasil tes akhir, indikator pemahaman konsep matematis peserta didik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol ada mengalami peningkatan. Rata-rata skor tes pemahaman konsep matematis kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Uji hipotesis menunjukkan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol.

Hal ini dipengaruhi oleh model pembelajaran kooperatif tipe TAI. Sehingga menjadikan peserta didik aktif belajar baik secara kelompok maupun individu. Model TAI memberikan kesempatan kepada mereka untuk membangun pengetahuan, dapat menelaah materi secara mendalam dan menjadikan mereka lebih semangat dalam belajar. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep matematis peserta didik yang belajar dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TAI lebih baik dari pada peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran langsung.

Adapun beberapa kendala yang dihadapi oleh peneliti yaitu pada alokasi waktu pembelajaran karena memerlukan waktu pada saat membentuk kelompok, ini disebabkan peserta didik belum terbiasa belajar dalam bentuk kelompok. Selain itu, peserta didik belum terlatih dalam menyelesaikan LKPD ini menyebabkan pada saat guru meminta mereka mengerjakan LKPD secara individual, masih ada dari mereka yang memilih menunggu jawaban temannya untuk dicontek dan tidak mengerjakan LKPD tersebut.

Kendala selanjutnya yaitu pada saat mengerjakan LKPD masih ada beberapa peserta didik yang tidak serius dalam berdiskusi dan hanya bermain dengan anggota kelompoknya. Oleh karena itu, diharapkan peneliti selanjutnya dapat memperbaiki kekurangan yang terjadi dalam penelitian ini.

SIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan penelitian yang telah dilakukan, maka ditarik kesimpulan bahwa pemahaman konsep matematis peserta didik mengalami peningkatan setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization*. Hal ini berarti, model pembelajaran kooperatif tipe TAI memberi pengaruh yang baik terhadap pemahaman konsep matematis peserta didik.

Berdasarkan penelitian, maka ada beberapa hal yang disarankan, yaitu:

1. Menjadikan model pembelajaran kooperatif tipe TAI sebagai salah satu alternatif dalam memilih dan menentukan model pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik.
2. Dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TAI, peserta didik senantiasa diingatkan untuk mempelajari materi yang akan dipelajari terlebih dahulu di rumah.
3. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat menerapkan model pembelajaran tipe TAI pada kemampuan matematika lainnya dan materi berbeda, serta memperhatikan kendala yang pernah dialami oleh peneliti agar mendapatkan hasil penelitian yang lebih baik daripada yang peneliti lakukan.

REFERENSI

- [1] Kemendikbud. 2014. *Permendikbud Nomor 58 tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- [2] Kemendikbud. 2016. *Pedoman Mata Pelajaran Matematika Sekolah Menengah Atas*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- [3] Lie, Anita. 2002. *Cooperative Learning*. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia.
- [4] Nneji, Dr. Love. 2011. "Impact of Framing and Teams Assisted Individualization Instructional Strategies Student Achievement in Basic Science in the North Central Zone of Nigeria". *Journal of Knowledge Review*, volume 3 no 4, December 2011.
- [5] Putri, Sari Desiana. 2014. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Assisted Individualization* (TAI) terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas XI IPA SMA N 16 Padang". *Skripsi tidak diterbitkan*. Pps-UNP.
- [6] Rasiid, Sumiyati. 2016. "Penerapan Model Pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI) Ditinjau dari Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Pada Materi Trigonometri". *Delta-Pi: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*. 5(1). Hlm. 1-52.
- [7] Rahayu, Siti. 2014. Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI dan NHT pada Pokok Bahasan Relasi dan Fungsi ditinjau dari *Adversity Quotient* (AQ) Siswa Kelas VIII SMP Negeri di Kabupaten Pringsewu Provinsi Lampung. *Jurnal Elektronik*

Pembelajaran Matematika. ISSN : 2339-1685 Vol.2, No.3, hal 241 – 249. Mei 2014

[8] Slavin, Robert E., 2005. *Cooperative Learning*. Bandung: Nusa Media.

[9] Suherman, Erman. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: UPI.

[10] Supardi, U S. 2013. “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Team Assisted Individualization* dengan berbantuan Lembar Kerja

Siswa untuk Meningkatkan Kualitas Proses dan Hasil Belajar Matematika Siswa MTs”. *Jurnal Formatif*, 3(3): 248–262.

[11] Tinungki, Georgina Maria. 2015. *The Role of Cooperative Learning Type Team Assisted Individualization to Improve the Student's Mathematics Communication Ability in the Subject of Probability Theory*. *Journal of Education and Practice*. Volume 6 No 32. 2222-288X