

UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK SMK MELALUI PENGGUNAAN METODE PEMBELAJARAN KOLABORATIF TEKNIK *EACH ONE TEACH ONE*

Cucu Lestari

SMK Mandalasari, Cikancung, Indonesia
e-mail : Cuculestari3@gmail.com

Abstract

This research is motivated to improve students' achievement in learning Mathematics. It was based on teaching and learning Matrix at the first grade students' majoring in Multimedia of SMK Mandalasari Cikancung by using conventional teaching which students became passive. It influenced the result of learning by using conventional teaching which students got the score below passing grade. One of alternative learning that was applied to improve students' learning Mathematics was collaborative learning method with Each one teach one technique. This research used a classroom action research (CAR) which it was aim to analyze the students' achievement in learning process, analyze the result of students' learning Mathematics, and analyze the students' responses toward the use of collaborative learning method with Each one teach one technique. The participant of this research was all of the first grade students' majoring in Multimedia of SMK Mandalasari Cikancung academic year 2015/2016. The instrument of the research was formative test, students and teacher' observation sheet, questionnaire, and journal. Based on the result of data, it showed that the result of learning Mathematics got improvement and students had positive responses toward the use of collaborative learning method with Each one teach one technique.

Keywords: *Classroom Action Research, The result of learning Mathematics, collaborative learning method with Each one teach one technique.*

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha untuk menyiapkan peserta didik melalui kegiatan bimbingan, pengajaran, atau latihan bagi peranannya di masa yang akan datang. Menurut Ki Hajar Dewantara (Amri, 2013: 241) pendidikan yaitu tuntutan di dalam hidup tumbuhnya anak-anak. Maksudnya, pendidikan harus mampu menuntun segala kekuatan kodrat yang ada pada anak-anak agar mereka sebagai manusia dan sebagai anggota masyarakat, dapat mencapai keselamatan dan kebahagiaan setinggi-tingginya, untuk menunjang tujuan pendidikan maka diperlukan suatu inovasi pembelajaran.

Inovasi pembelajaran adalah kemampuan pendidik dalam melaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran yang tepat. Pemilihan metode pembelajaran itu tentunya tergantung dari strategi belajar-mengajar yang telah dipilih. Jadi, metode pembelajaran yang ditetapkan dalam suatu pengajaran itu dikatakan efektif apabila menghasilkan sesuatu sesuai dengan yang diharapkan. Beberapa permasalahan yang terdapat di dalam kelas dan mempengaruhi hasil belajar peserta didik diantaranya kurang aktifnya peserta didik sewaktu pembelajaran berlangsung, kemampuan hasil belajar peserta didik masih rendah (masih dibawah standar ketuntasan klasikal), dan peserta didik kurang aktif melakukan diskusi kelompok. Hal ini pun terjadi ketika dilakukan pemberian pembelajaran matematika pada materi matriks dikelas X Multimedia SMK Mandalasari Cikancung, dilakukan dengan pemilihan metode ceramah, dan pemberian tugas dimana pendidik memberikan pembelajaran secara garis besar atau berpusat pada pendidik, dalam hal ini berimplikasi hasil belajar dari pemberian materi dengan metode ceramah, dan pemberian tugas itu hasilnya dibawah 70 atau dibawah KKM yang ditentukan. Salah satu alternatif untuk mengatasi permasalahan di atas adalah penggunaan strategi mengajar. Dimana peserta didik diajak untuk turut serta dalam proses pembelajaran, tidak hanya mental akan tetapi juga melibatkan fisik. Untuk itu di perlukan metode pembelajaran yang melibatkan peran peserta didik tersebut seperti metode pembelajaran kolaboratif teknik *each one teach one*.

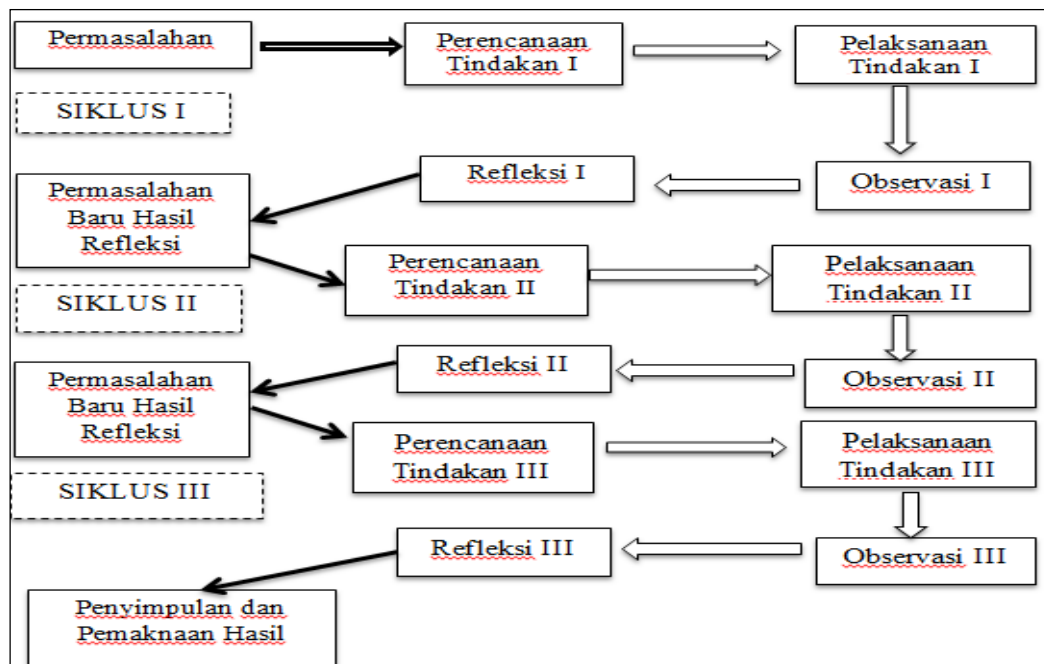
Metode pembelajaran kolaboratif teknik *each one teach one* adalah suatu teknik pembelajaran yang memberikan peranan penting terhadap peserta didik untuk menjadi lebih aktif. Karena dalam teknik pembelajaran ini, peserta didik tidak seperti biasanya menjadi penerima pengetahuan yang pasif melainkan

menjadi pembelajar yang aktif dan berpartisipasi. Kemudian, peran pendidik menjadi sebaliknya dari pendidik sebagai pendistribusi pengetahuan menjadi pendidik sebagai pengorganisasi pengetahuan. (Warsono & Hariyanto, 2014: 141). Jadi dalam pelaksanaannya pendidik hanya berperan sebagai fasilitator.

Proses Pembelajaran yang kondusif merupakan suatu keadaan yang diinginkan oleh pendidik manapun. Dan hal ini bisa menjadikan peserta didik, khususnya peserta didik kelas X SMK Mandalasari Cikancung menjadi lebih semangat lagi dalam pembelajaran matematika pada materi matriks. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, diadakan penelitian tentang upaya meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika peserta didik smk melalui penggunaan metode pembelajaran kolaboratif teknik *each one teach one*. Permasalahan yang diteliti adalah (1) Mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik dengan penggunaan metode pembelajaran kolaboratif teknik *each one teach one* pada pokok bahasan matriks di kelas X Multimedia SMK Mandalasari Cikancung, (2) Mengetahui peningkatan aktivitas belajar peserta didik dalam penggunaan metode pembelajaran kolaboratif teknik *each one teach one* pada pokok bahasan matriks di kelas X Multimedia SMK Mandalasari Cikancung, (3) Mengetahui respons peserta didik terhadap metode pembelajaran kolaboratif teknik *each one teach one* pada pokok bahasan matriks di kelas X Multimedia SMK Mandalasari Cikancung. Manfaat dalam penelitian ini antara lain: (1) Bagi peserta didik, metode pembelajaran kolaboratif teknik *each one teach one* dalam pembelajaran matematika dapat dijadikan sebagai pengalaman baru untuk lebih meningkatkan hasil belajar, dan melatih keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran (2) Bagi pendidik, dapat memperoleh wawasan dan contoh kehidupan sehari-hari dalam pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran kolaboratif teknik *each one teach one*, serta diharapkan pula dapat menambah wawasan tentang alternatif pembelajaran matematika dalam upaya meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik. (3) Bagi Peneliti, Menambah pengalaman baru dalam menggunakan metode pembelajaran kolaboratif teknik *each one teach one* pada materi matriks untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik. (4) Bagi Sekolah, metode pembelajaran kolaboratif teknik *each one teach one* dapat dijadikan salah satu bahan masukan dalam rangka meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik.

2. METODE PENELITIAN

Pendekatan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dan pendekatan kuantitatif, pendekatan kualitatif menurut Sugiyono (2013: 9) Metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, dimana penelitian sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara gabungan, analisis data bersifat induktif/kualitatif. Sedangkan pendekatan kuantitatif menurut Sugiyono (2013: 8), Penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, Pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) atau *Classroom Action Research (CAR)* adalah penelitian yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelas berdasarkan refleksi atas tindakan-tindakan pembelajaran sebelumnya. Ebbut (Kunandar, 2012: 43): Penelitian tindakan adalah kajian sistemik dari upaya perbaikan pelaksanaan praktik pendidikan oleh sekelompok pendidik dengan melakukan tindakan-tindakan dalam pembelajaran, Berdasarkan refleksi mereka mengenai hasil tindakan-tindakan tersebut. Pelaksanaan PTK menurut Asrori (2009: 103) diawali dengan perencanaan tindakan (*planning*), penerapan tindakan (*action*), mengobservasi, mengevaluasi proses dan hasil tindakan (*observation and evaluation*), melakukan refleksi (*reflecting*), dan seterusnya sampai perbaikan atau peningkatan yang diharapkan tercapai (kriteria keberhasilan).



Gambar 1. Siklus Pelaksanaan Tindakan

Penelitian ini dilakukan di SMK Mandalasari Cikancung Kabupaten Bandung. Penelitian ini dilakukan secara bertahap yaitu dari mulai tanggal 9 April 2016 sampai dengan 21 Mei 2016. Subjek Penelitian ini adalah Peserta didik kelas X Multimedia SMK Mandalasari Cikancung tahun pelajaran 2015/2016 yang terdiri dari 29 peserta didik, Pengambilan subjek didasarkan pada kemampuan peserta didik yang heterogen. Pembelajaran dilakukan dengan menggunakan metode pembelajaran kolaboratif teknik *Each one teach one*. Pengumpulan data dilakukan dengan (1) Hasil belajar diperoleh melalui tes hasil belajar yang dilaksanakan pada setiap akhir siklus, (2) Lembar observasi diperoleh melalui observasi yang diisi oleh observer selama kegiatan pembelajaran berlangsung, (3) Respons peserta didik diperoleh melalui angket yang diisi oleh peserta didik pada akhir siklus atau pada pertemuan ke-enam, (4) Jurnal peserta didik diperoleh melalui refleksi yang diisi oleh peserta didik pada setiap akhir siklus. Materi yang digunakan dalam pembelajaran adalah matriks.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Lembar observasi peserta didik digunakan untuk mengamati aktivitas peserta didik selama kegiatan pembelajaran matematika dengan menggunakan metode pembelajaran kolaboratif teknik *each one teach one*, yang secara teori memiliki kontribusi terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Hasil observasi terhadap aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran didik dapat dilihat pada grafik berikut:



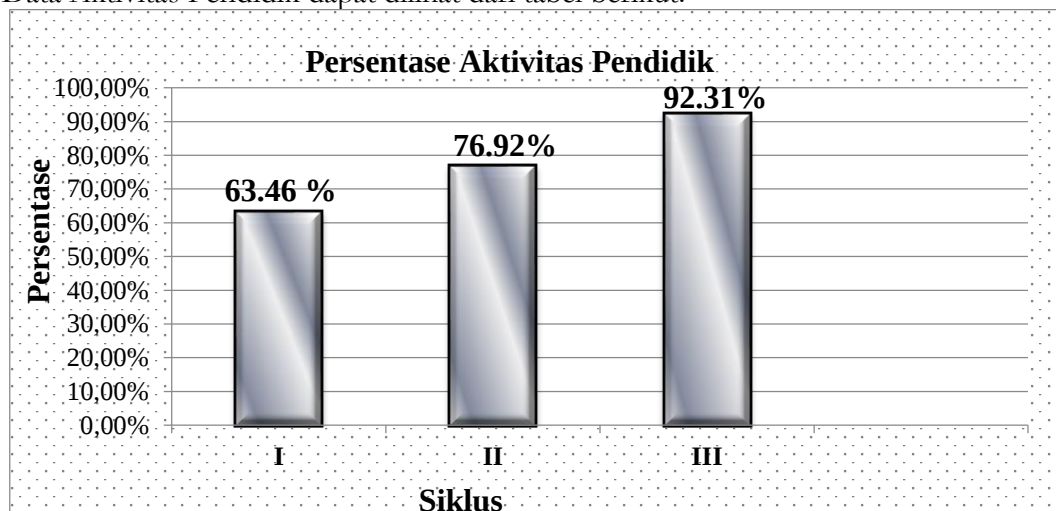
Gambar 2. Hasil Observasi Terhadap Aktivitas Peserta Didik

Berdasarkan hasil observasi terhadap peserta didik, terlihat bahwa terjadi peningkatan aktivitas peserta didik selama pembelajaran matematika dengan menggunakan metode pembelajaran kolaboratif teknik *each one teach one*. Hal ini ditunjukkan dengan meningkatnya persentase aktivitas peserta didik dari setiap siklusnya yang dilakukan sebanyak 3 siklus.

Pada siklus I diperoleh persentase aktivitas peserta didik 59,03 % artinya bahwa aktivitas peserta didik dikatakan cukup baik. Hal tersebut kemungkinan peserta didik belum merespons baik metode pembelajaran kolaboratif teknik *each one teach one* yang dilakukan pendidik selama pembelajaran berlangsung.

Pada siklus II diperoleh persentase aktivitas peserta didik 70,83 % artinya bahwa aktivitas peserta didik dikatakan baik karena aktivitas peserta didik lebih besar dari pada siklus I. Dalam siklus II ini kegiatan-kegiatan visual dan mendengarkan mengalami kenaikan yang cukup baik dibandingkan dengan siklus I dan secara keseluruhan untuk kegiatan lainnya bisa dikatakan baik. Salah satunya kegiatan saling mengajarkan antar sesama kelompok lebih aktif di bandingkan sebelumnya walaupun tidak semuanya aktif. Sehingga aktivitas belajar pada siklus II bisa dikatakan masih kurang, sehingga perlu ditingkatkan pada siklus selanjutnya. Pada siklus III diperoleh persentase aktivitas peserta didik 86,11% artinya bahwa aktivitas peserta didik dapat dikatakan sangat baik. Dalam siklus III ini semua kegiatan berjalan dengan lancar dan optimal dapat dilihat dari semua kegiatan memperoleh nilai yang tinggi dikarenakan peserta didik sudah terbiasa dengan metode pembelajaran kolaboratif teknik *each one teach one*. Dari hasil secara keseluruhan, terjadi suatu peningkatan aktivitas peserta didik dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan metode pembelajaran kolaboratif teknik *each one teach one* dari siklus I sampai siklus III dan aktivitas peserta didik dikatakan baik.

Analisis Data Aktivitas Pendidik dapat dilihat dari tabel berikut:



Gambar 3. Hasil Observasi Terhadap Pendidik

Gambar diatas menunjukkan bahwa aktivitas pendidik memperlihatkan bahwa aktivitas pendidik meningkat pada setiap siklusnya pada setiap siklusnya, Akan tetapi, siklus ke-satu dan ke-dua belum memenuhi kriteria keberhasilan, adapun aktivitas pendidik pada pada siklus III sudah mencapai kriteria keberhasilan.

Pada akhir tindakan pembelajaran siklus I, siklus II, dan siklus III, diadakan tes formatif untuk mengetahui hasil belajar matematika peserta didik. Tes formatif dilakukan peneliti dalam penelitian ini dilaksanakan sebanyak 3 kali dalam 3 siklus.

Sedangkan dalam tes formatif tersebut terdapat 6 indikator hasil belajar, yaitu: (C1) Pengetahuan, (C2) Pemahaman, (C3) Penerapan, (C4) Analisis, (C5) Sintesis, (C6) Evaluasi. Peningkatan hasil belajar matematika peserta didik tersebut berdasarkan rata-rata nilai, daya serap kelas, dan daya serap peserta didik. Tercantum dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 1. Data Nilai Rata-rata, Daya Serap Kelas, dan Daya Serap Peserta Didik

Tes Formatif	Nilai Rata-rata	Daya Serap Kelas (DSK)	Daya Serap Peserta Didik DSPD
Siklus I	55.40	24,14%	24,14%
Siklus II	63.57	58,62%	58,62%
Siklus III	69.07	75,86%	75,86%

Tabel diatas menunjukkan bahwa nilai rata-rata, daya serap kelas dan daya serap peserta didik dari tes formatif I, tes formatif II, dan tes formatif III mengalami peningkatan yang signifikan.

Berdasarkan hasil tersebut diperoleh hasil belajar peserta didik (55,40 %) dengan interpretasi kurang, sebanding dengan sebagian kecil (24,14 %) peserta didik tuntas dan lebih dari seperempat (44,60 %) peserta didik belum tuntas. Sebanding dengan itu daya serap klasikal (DSK) yang dihasilkanpun belum memenuhi ketuntasan klasikal yakni $\geq 85\%$. Kemudian, berdasarkan hasil observasi terhadap kegiatan peserta presentasinya rendah, sehingga kesimpulan pada observasi awal bahwa aktivitas dan hasil belajar peserta didik dilihat dari ketuntasan belajar peserta didik masih kurang dan perlu ditingkatkan pada siklus berikutnya. Selanjutnya pada siklus II Berdasarkan hasil tersebut diperoleh hasil belajar peserta didik (63,57%) dengan interpretasi cukup sebanding dengan sebagian sebagian besar (58,62 %) peserta didik tuntas dan lebih dari seperempat (36,43%) peserta didik belum tuntas. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar peserta didik dibandingkan dengan tes formatif I. Namun, peningkatan hasil belajar belum signifikan, karena DSK yang dihasilkan 58,62% masih belum memenuhi ketuntasan klasikal yakni $\geq 85\%$. Kemudian pada siklus III Berdasarkan hasil tersebut diperoleh hasil belajar peserta didik (69,07%) dengan interpretasi cukup sebanding dengan sebagian sebagian besar (75,86 %) peserta didik tuntas dan lebih dari seperempat (30,91%) peserta didik belum tuntas. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar peserta didik dibandingkan dengan tes formatif II. Namun, peningkatan hasil belajar belum signifikan, karena DSK yang dihasilkan 75,86% masih belum memenuhi ketuntasan klasikal yakni $\geq 85\%$.

Penggunaan angket dalam penelitian ini adalah untuk memperoleh informasi tentang respons peserta didik terhadap pembelajaran yang dilakukan setelah dilakukan analisis angket, disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 2. Analisis Angket Peserta Didik

NO.	ASPEK YANG DINILAI	SKOR PESERTA DIDIK	INTERPRETASI
1.	Respons peserta didik terhadap matematika	3,40	Positif
2.	Respons peserta didik terhadap metode pembelajaran kolaboratif teknik <i>each one teach one</i>	3,76	Positif
3.	Respons peserta didik terhadap soal hasil belajar matematika	3,67	Positif

Berdasarkan hasil analisis dari angket peserta didik diperoleh bahwa respons peserta didik terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan metode pembelajaran kolaboratif teknik *each one teach one* adalah positif. Respons peserta didik ini terdiri dari :1) Respons peserta didik terhadap matematika, 2) Respons peserta didik terhadap metode pembelajaran kolaboratif teknik *each one teach one*, 3) Respons peserta didik terhadap soal hasil belajar matematika. Hasil dari analisis respons yang baik ditunjukkan dari besarnya rerata skor pernyataan 3 pembelajaran matematika dengan metode pembelajaran kolaboratif teknik *each one teach one*, menarik dan membuat saya lebih paham serta percaya diri.

Respons peserta didik positif karena dalam pembelajaran mereka menjadi lebih aktif dan berpartisipasi, tidak jenuh dan tentunya membuat peserta didik menjadi lebih berpikir dan dalam suasana yang nyaman karena diajarkan oleh teman sejawat atau peserta didik lainnya.

Jurnal diberikan pada setiap akhir siklus untuk mengetahui tanggapan peserta didik setiap pembelajaran matematika dengan menggunakan metode pembelajaran kolaboratif teknik *each one teach one*. Dalam jurnal peserta didik diberi dua pertanyaan, adapun analisis terhadap jurnal dilakukan dengan mengelompokkan tanggapan-tanggapan yang diberikan kepada peserta didik. Berikut hasil analisis jurnal dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Analisis Jurnal

JURNAL	SIKLU S	Pertemuan	Kategori (%)			RESPONS PESERTA DIDIK
			Senang	Netral	Tidak senang	
Pendapat terhadap pembelajaran matematika dengan metode pembelajaran teknik <i>each one teach one</i> .	I	1	24,14	6,90	68,97	Negatif
		2	34,48	6,90	58,62	
	II	1	44,83	3,45	51,72	Negatif
		2	44,83	3,45	51,72	
	III	1	68,97	0	31,03	Positif
		2	86,21	0	13,79	

Berdasarkan hasil analisis dari jurnal peserta didik pada tabel diatas diperoleh bahwa respons peserta didik terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan metode pembelajaran kolaboratif teknik *each one teach one* adalah positif. Jurnal dianalisis oleh peneliti dengan cara mengumpulkan pendapat-pendapat peserta didik disetiap siklus yang dilakukan. Jurnal berisi 2 pertanyaan yaitu pertama tentang pembelajaran matematika dengan menggunakan metode pembelajaran kolaboratif teknik *each one teach one* dan pertanyaan yang kedua tentang kesan pembelajaran serta harapan peserta didik kepada Ibu pendidik untuk pembelajaran selanjutnya. Pada siklus I, 10 peserta didik (34,48%) berpendapat senang. Sedangkan 3 peserta didik (6,90%) berpendapat netral Kemudian 17 peserta didik (58,62%) berpendapat negatif pada pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran kolaboratif teknik *each one teach one*. Pada siklus II, 13 peserta didik (44,83%) berpendapat senang. Sedangkan 1 peserta didik (3,45%) berpendapat netral. Kemudian 15 peserta didik (51,72%) berpendapat negatif pada pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran kolaboratif teknik *each one teach one*. Pada siklus III, 25 peserta didik (86,21%) berpendapat senang. Sedangkan 4 peserta didik (13,79%) berpendapat negatif pada pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran kolaboratif teknik *each one teach one*. Semua pendapat yang dikemukakan oleh peserta didik tersebut oleh penulis dijadikan salahsatu referensi untuk dijadikan pedoman dalam penelitian yang sedang dilaksanakan.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas dengan menggunakan metode pembelajaran kolaboratif teknik *each one teach one* dalam meningkatkan upaya aktivitas dan hasil belajar peserta didik diperoleh simpulan sebagai berikut:

- 1) Hasil belajar matematika peserta didik setelah pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran kolaboratif teknik *each one teach one* meningkat
- 2) Respons peserta didik positif terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan metode pembelajaran kolaboratif teknik *each one teach one*

Dalam rangka menindak lanjut penelitian, berdasarkan simpulan dan pembahasan hasil penelitian, berikut ini akan dikemukakan saran-saran:

- 1) Metode pembelajaran kolaboratif teknik *each one teach one* dalam pembelajaran matematika dapat dijadikan sebagai alternatif pembelajaran dalam upaya meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika peserta didik.
- 2) Pendidik matematika yang akan menggunakan metode pembelajaran kolaboratif teknik *each one teach one* hendak dapat mempergunakan waktu dengan baik agar pembelajaran dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan.
- 3) Untuk peneliti, agar dapat mengadakan penelitian lebih lanjut tentang metode pembelajaran kolaboratif teknik *each one teach one* dengan subjek yang memiliki karakteristik yang berbeda.

5. REFERENSI

- [1] Amri, S. (2013). *Pengembangan dan Model Pembelajaran dalam Kurikulum 2013*. Jakarta: PT. Prestasi Pustaka Jaya.
- [2] Asrori. (2009). *Penelitian tindakan kelas*. Bandung: CV Wacana Prima.
- [3] Kunandar. (2012). *Langkah mudah penelitian tindakan kelas*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- [4] Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- [5] Warsono & Hariyanto. (2014). *Pembelajaran Aktif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.