

**THE COMPARISON OF THE LEARNING RESULT BETWEEN
COOPERATIVE LEARNING IN TPS AND TTW TYPE
(Study to 8th grade students even semester SMP Negeri 1
Terbanggi Besar 2012/2013 Academic Year)**

Fepy Wulandari¹, Nurhanurawati², M.Coesamin³
Mathematics Education, Lampung University
fepybintang@yahoo.com

ABSTRACT

This apparent experiment supposes to know the comparison in a result of student learning between two types of cooperate learning, vice Think Pair Share and Think Talk Write and the design used is posttest control design. The population included is the all of student in VIII class at SMP Negeri 5 Terbanggi Besar, Lampung Tengah and sampel researching is student of VIII D and VIII F class. Which is gotten from comparing two classes of eight classes in purposive sampling, that is using consideration the result of final axamination in odd semester. The data is come from giving such as test toward the student. According to the data analyzed using uji-t, with taraf nyata 5% obtained that the result of student learning in using cooperative TPS way is as same as TTW type in a result, the application of cooperative TPS and TTW types can be one of alternatives in learning procession. So that there is no different thing of learning result both of that moddle.

Key Word : Think Pair Share, Think Talk Write, The Learning Result

¹ Student of Mathematics Education, University of Lampung

² Lecturer of Mathematics Education, University of Lampung

³ Lecturer of Mathematics Education, University of Lampung

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA ANTARA
MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE TPS DAN TTW
(Studi Pada Siswa Kelas VIII Semester Genap SMP Negeri 5 Terbanggi
Besar Lampung Tengah Tahun Pelajaran 2012/2013)**

**Fepy Wulandari⁽¹⁾, Nurhanurawati⁽²⁾, M.Coesamin⁽³⁾
Universitas Lampung
Fepybintang@yahoo.com**

ABSTRAK

Penelitian eksperimen semu ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan hasil belajar siswa antara dua tipe pembelajaran kooperatif, yaitu *Think Pair Share* dan *Think Talk Write* dan desain penelitian yang digunakan adalah *posttest control design*. Populasinya adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Terbanggi Besar, Lampung Tengah. Sampel penelitian adalah siswa kelas VIII-D dan VIII-F yang diperoleh dengan cara memilih dua kelas dari delapan kelas secara *purposive sampling* yaitu menggunakan pertimbangan nilai ujian akhir semester ganjil. Data hasil belajar diperoleh melalui tes. Berdasarkan hasil analisis data menggunakan uji-t, dengan taraf nyata 5% didapat bahwa hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS sama dengan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TTW. Dengan demikian tidak ada perbedaan hasil belajar antara penggunaan kedua model tersebut.

Kata Kunci : *Think Pair Share, Think Talk Write, Hasil Belajar.*

Pendahuluan

Perkembangan zaman yang pesat menuntut adanya sumber daya manusia yang berkualitas. Salah satu wahana untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia tersebut adalah pendidikan. Pendidikan mempunyai arti penting dalam kehidupan karena melalui pendidikan akan tercipta sumber daya manusia yang berkualitas tinggi dan mampu membangun kehidupan bermasyarakat kearah yang lebih baik dan lebih bermartabat.

UU Sistem Pendidikan Nasional No. 20 tahun 2003 menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk menumbuhkembangkan potensi sumber daya manusia melalui kegiatan pembelajaran. UU Sistem Pendidikan Nasional No. 20 tahun 2003 juga menyatakan bahwa tujuan pendidikan nasional adalah mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang bertakwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, berilmu, kreatif, sehat jasmani dan rohani, berkepribadian yang mantap dan mandiri, serta bertanggung

jawab. Pendidikan merupakan proses perubahan sikap dan tata laku seseorang melalui upaya pengajaran dan latihan, proses perbuatan dan cara mendidik. Sekolah merupakan sarana pendidikan bagi manusia, sekolah merupakan sarana manusia mengembangkan potensi yang dimilikinya. Tujuan pendidikan di Indonesia adalah untuk mengembangkan seluruh potensi yang dimiliki siswa seperti bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, berilmu, cakap, kreatif, dan mandiri.

Berbagai usaha telah banyak dilakukan untuk mewujudkan tujuan pendidikan tersebut, termasuk dalam bidang pendidikan matematika. Sebagai salah satu ilmu eksak yang sangat erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari, matematika perlu dipelajari dan dipahami dengan baik. Untuk itu, guru perlu menyajikan materi pelajaran matematika dengan baik, menarik, dan menyenangkan. Proses pembelajaran merupakan faktor yang sangat berpengaruh terhadap kemajuan belajar peserta didik. Pada proses pembelajaran terjadi interaksi antara guru dengan siswa serta siswa dengan siswa. Proses

pembelajaran yang terjadi di dalam kelas sebaiknya tidak hanya didominasi oleh guru saja tetapi juga melibatkan siswa sehingga siswa tidak lagi menjadi objek melainkan subjek belajar. Oleh karena itu, guru harus memiliki kapabelitas dalam memilih dan menerapkan model pembelajaran.

Guru dalam proses pembelajaran dituntut menghindari kejenuhan dalam pembelajaran. Pembelajaran konvensional yang diterapkan oleh guru selama ini diduga belum menciptakan suasana belajar yang melibatkan siswa secara optimal. Pemilihan pembelajaran melalui kerja kelompok merupakan upaya yang banyak melibatkan murid. Pemodelan pembelajaran yang dapat meningkatkan peran murid secara aktif adalah kerja kelompok yang termasuk dalam model pembelajaran kooperatif. Suasana belajar kooperatif menginginkan bentuk-bentuk kerjasama yang saling membantu antara sesama anggota kelompok. Ansari (2004: 123) interaksi kooperatif dapat menciptakan suasana belajar yang mendorong untuk saling membantu.

Pembelajaran kooperatif mempunyai beberapa tipe diantaranya adalah *Think Pair Share* (TPS) dan *Think Talk Write* (TTW). TPS merupakan model pembelajaran yang menggunakan metode diskusi berpasangan yang dilanjutkan dengan diskusi pleno. Dengan model pembelajaran ini siswa dilatih tentang cara mengutarakan pendapat dan siswa juga belajar menghargai pendapat orang lain dengan tetap mengacu pada materi atau tujuan pembelajaran. Model pembelajaran TPS mengharapkan siswa dapat mengembangkan keterampilan berpikir dan menjawab dalam komunikasi antara satu dengan yang lain, serta bekerja saling membantu dalam kelompok kecil. Hal ini sesuai dengan pengertian dari model pembelajaran TPS itu sendiri, sebagaimana yang dikemukakan oleh Lie (2002 :57) bahwa, "*Think Pair Share*" adalah pembelajaran yang memberi siswa kesempatan untuk bekerja sendiri dan bekerjasama dengan orang lain. Dalam hal ini, guru sangat berperan penting untuk membimbing siswa melakukan diskusi, sehingga terciptanya suasana belajar yang lebih hidup, aktif, kreatif, efektif dan me-

nyenangkan”. Adapun pembelajaran kooperatif tipe TTW pada dasarnya hampir sama dengan TPS, metode pembelajaran TTW adalah metode pembelajaran yang dapat menumbuhkembangkan kemampuan pemahaman dan komunikasi matematika siswa. Pada metode pembelajaran TTW ini siswa terdorong untuk berpikir dan terlibat secara langsung dalam proses belajar mengajar. Siswa didorong untuk berpikir dengan cara menyuruh siswa membaca teks materi pelajaran, kemudian membuat catatan tentang ide yang diperoleh dari proses membaca. Tahap ini merupakan aktivitas siswa pada think. Catatan yang telah dibuat nantinya akan dibawa ke forum diskusi kelompok untuk dibacakan, dijelaskan dan dibagikan idenya kepada teman kelompoknya. Tahap ini merupakan cara komunikasi siswa dalam matematika dan merupakan aktivitas siswa pada talk. Kemudian setelah diskusi selesai setiap siswa mengungkapkan hasil diskusinya melalui tulisan. Berdasarkan tulisan yang telah dibuat siswa dapat digunakan untuk mengetahui pemahaman siswa tentang materi yang telah dipelajari sebagaimana yang dikemukakan oleh

Silver dan Smith (dalam Yamin dan Ansari, 2008: 90)

Kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe TPS adalah memungkinkan siswa untuk merumuskan dan mengajukan pertanyaan-pertanyaan mengenai materi yang diajarkan karena secara tidak langsung memperoleh contoh pertanyaan yang diajukan oleh guru, serta memperoleh kesempatan untuk memikirkan materi yang diajarkan, siswa akan terlatih menerapkan konsep karena bertukar pendapat dan pemikiran dengan temannya untuk mendapatkan kesepakatan dalam memecahkan masalah, siswa lebih aktif dalam pembelajaran karena menyelesaikan tugasnya dalam kelompok, dimana tiap kelompok hanya terdiri dari 2 orang, siswa memperoleh kesempatan untuk mempersentasikan hasil diskusinya dengan seluruh siswa sehingga ide yang ada menyebar, memungkinkan guru untuk lebih banyak memantau siswa dalam proses pembelajaran. Senada dengan pendapat Hartina, Lie (2002: 46) mengemukakan bahwa kelebihan dari kelompok berpasangan (kelompok yang terdiri dari 2 orang siswa adalah akan meningkatkan partisipasi

siswa, cocok untuk tugas sederhana, lebih banyak memberi kesempatan untuk kontribusi masing-masing anggota kelompok, interaksi lebih mudah, dan lebih mudah dan cepat membentuk kelompok. Selain itu, menurut Lie, keuntungan lain dari teknik ini adalah teknik ini dapat digunakan dalam semua mata pelajaran dan untuk semua tingkatan usia anak didik.

Sedangkan kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe TTW adalah melibatkan setiap siswa secara aktif dalam melakukan eksplorasi suatu konsep, mengonstruksi dengan benar pengetahuan awal siswa baik dari pengalaman maupun informasi yang diterima. Strategi pembelajaran TTW dibangun oleh kemampuan berpikir, berbicara, dan menulis. Siswa dikelompokkan secara heterogen kemudian diberikan permasalahan untuk dipikirkan, didiskusikan dalam kelompok dan kelas kemudian dicari solusi sebagaimana yang diungkapkan oleh Yamin dan Ansari (2008: 88).

Kedua model pembelajaran diatas yaitu tipe TPS dan TTW mempunyai kelebihan masing-masing.

Namun ternyata kedua model pembelajaran diatas juga mempunyai kelemahan masing-masing. Kelemahannya model pembelajaran Think Pair Share adalah belum banyak diterapkan di sekolah, sangat memerlukan kemampuan dan keterampilan guru, waktu pembelajaran berlangsung guru melakukan intervensi secara maksimal, menyusun bahan ajar setiap pertemuan dengan tingkat kesulitan yang sesuai dengan taraf berpikir anak dan mengubah kebiasaan siswa belajar dari yang dengan cara mendengarkan ceramah diganti dengan belajar berfikir memecahkan masalah secara kelompok, hal ini merupakan kesulitan sendiri bagi siswa (Lie : 2004). Sedangkan kelemahan TTW adalah siswa-siswa yang pasif, dengan metode ini mereka akan ramai dan mengganggu teman-temannya, siswa yang seharusnya menyelesaikan soal dengan berdiskusi bersama kelompoknya tetapi masih suka memanfaatkan kegiatan ini untuk berbicara di luar materi pelajaran, menggantung pada dan anggota kelompok yang lain, kurang berperan aktif dalam menemukan penyelesaian serta menanyakan jawaban dari soal tersebut pada

teman yang lain. Kedua model pembelajaran diatas memang mempunyai variasi pembelajaran masing-masing, tetapi kedua model pembelajaran diatas mempunyai perbedaan dalam pembagian kelompok dan tahapan belajarnya. Untuk tipe TPS kelompoknya adalah berpasangan yang hanya terdiri dari 2 orang sedangkan tipe TTW kelompoknya heterogen yang terdiri dari 4 siswa.

Dalam penelitian ini akan dicobakan pembelajaran kooperatif tipe TPS dan TTW pada kelas VIII di Sekolah Menengah Pertama. SMP Negeri 5 Terbanggi Besar adalah salah satu sekolah negeri yang ada di Kecamatan Terbanggi Besar dengan mengusung visi yaitu menjadi sekolah unggul, dan berwawasan global. Untuk mewujudkan visi tersebut banyak pembenahan yang saat ini mulai dilakukan, termasuk dalam proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru. SMP ini memiliki siswa-siswi yang heterogen dalam hal kemampuan, jenis kelamin, suku, ras, dan keragaman budaya.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika kelas VIII SMP Negeri Terbanggi Besar, di-

ketahui bahwa rata-rata hasil belajar siswa pada pelajaran matematika rendah, yaitu 49,11 yang belum mencapai Standar Ketuntasan Minimal 69. Hal ini dikarenakan siswa kurang suka terhadap pelajaran matematika yang dianggap sebagai pelajaran yang sulit dan tidak mudah dipahami. Selain itu, siswa tidak terlibat secara aktif dalam interaksi belajar, baik dengan guru maupun dengan teman, siswa enggan bertanya bila ada materi matematika yang belum dipahami.

Berdasarkan uraian di atas, kedua model pembelajaran tersebut mempunyai kelebihan masing-masing. Oleh karena itu untuk mengetahui model pembelajaran yang dapat memberikan hasil belajar yang lebih baik maka perlu diadakan penelitian tentang perbandingan hasil belajar yang ditimbulkan oleh pemakaian kedua model pembelajaran tersebut di SMP Negeri 5 Terbanggi Besar.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : 1. “Apakah ada perbedaan hasil belajar matematika antara siswa yang menggunakan model pembelajaran TPS dengan siswa yang menggunakan model pembel-

jaran TTW ?". 2. Manakah yang lebih baik antara penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TPS dan tipe TTW terhadap hasil belajar siswa ?". Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa antara dua tipe pembelajaran kooperatif, yaitu TPS dan TTW.

Metode Penelitian

Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Terbanggi Besar ta-hun pelajaran 2012/2013 sebanyak 233 siswa yang terdistribusi dalam delapan kelas. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu mengambil sampel berdasarkan pertimbangan peneliti dan guru kelas VIII SMPN 5 Terbanggi Besar, berarti setiap sampel yang diambil dari populasi dipilih dengan sengaja berdasarkan pertimbangan perorangan. Kelas yang diambil sebagai sampel adalah VIII.D dan VIII.F yang memiliki kemampuan kognitif hampir sama. Setelah itu ditentukan kelas VIII.D sebagai eksperimen 1 dan kelas VIII.F eksperimen 2.

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen yang menggunakan desain *post-test control design*, dengan kelompok pengendali yang tidak diacak dapat digambarkan sebagai berikut :

Tabel 1. Desain Penelitian

Kelompok	Perlakuan	<i>Post-test</i>
Kelas eksperimen 1	X	O ₁
Kelas eksperimen 2	C	O ₂

Keterangan:

- X = Perlakuan pada kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TTW
- C = Perlakuan pada kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS
- O₁ = Skor *post-test* pada kelas TTW
- O₂ = Skor *post-test* pada kelas TPS

Pada kelas eksperimen 1 diterapkan pembelajaran kooperatif TTW sedangkan pada kelas eksperimen 2 diterapkan pembelajaran kooperatif TPS, kemudian dilakukan tes akhir. Tes akhir adalah tes hasil belajar yang dilakukan pada kedua kelas sampel dengan soal tes yang sama. Dalam penelitian ini, siswa tidak diberi tes awal (*pret-test*) karena sebelumnya siswa sudah me

miliki tes dari nilai semester ganjil, dari nilai tersebut diambil kelas yang kemampuan kognitifnya hampir sama.

Data dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yang diperoleh dari hasil *post-test* hasil belajar yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe TPS dan TTW. Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes. Tes yang diberikan berupa tes pada pokok bahasan lingkaran. Tes diberikan sesudah pembelajaran (*post-test*) pada kelas TPS dan TTW. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar siswa. Untuk mendapatkan instrumen tes yang baik, maka instrumen yang digunakan dalam penelitian ini harus bersifat valid dan bersifat reliabel. Validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah validitas isi yang didasarkan pada penilaian guru matematika dan dosen pembimbing. Selanjutnya instrumen tes diujicobakan pada kelompok siswa yang berada di luar sampel penelitian. Uji coba instrumen tes dimaksudkan untuk mengetahui tingkat

reliabilitas tes, tingkat kesukaran butir tes, dan daya beda butir tes.

Berdasarkan hasil uji coba reliabilitas tes, daya pembeda, dan tingkat kesukaran setiap butir soal yang telah diuraikan di atas, maka hasil tes uji coba tersebut direkap pada tabel berikut :

Tabel Rekapitulasi Hasil Uji Coba Instrumen Tes

No Soal	Validitas	Reliabilitas	Tingkat Kesukaran	Daya Pembeda
1	Valid	0,74(tinggi)	0,76 (mudah)	0,20 (sedang)
2	Valid		0,69 (sedang)	0,24 (sedang)
3	Valid		0,60 (sedang)	0,31 (sedang)
4	Valid		0,02 (susah)	0,43 (baik)
5	Valid		0,52 (sedang)	0,58 (baik)
6	Valid		0,41 (sedang)	0,42(baik)
7	Valid		0,66 (sedang)	0,36(sedang)

Dari Tabel rekapitulasi hasil tes uji coba *post-test* diatas, terlihat bahwa butir soal telah memenuhi kriteria yang ditentukan, sehingga butir soal tersebut dapat digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa.

Pengujian hipotesis menggunakan uji-t karena data *pos-test* berdistribusi normal dan homogen. Setelah dilakukan perhitungan dengan uji-t, diperoleh $t_{hitung} = 0,256$ dengan $\alpha = 5\%$, $dk = 54$ dari daftar distribusi t didapat $t_{tabel} = 1,67$. Karena $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka terima H_0 dan tolak H_1 . Hal ini dapat diambil kesimpulan bahwa tidak ada perbedaan hasil be-

lajar antara kedua model pembelajaran kooperatif tersebut.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data diperoleh data hasil belajar siswa dari masing-masing kelas disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel Deskriptif Data hasil belajar

Kelompok Kelas	TPS	TTW
N	28	28
Nilai Terendah	37	43
Nilai Tertinggi	92	87
Rata-rata	66,50	65,64
Simpangan Baku	14,01	10,96

Berdasarkan hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji t H_0 diterima. Hal ini berarti tidak ada perbedaan hasil belajar antara model pembelajaran kooperatif tipe TPS dan TTW siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Terbanggi Besar tahun pelajaran 2012/2013.

Berdasarkan hasil analisis statistik uji ketaksamaan dua rata-rata ternyata nilai rata-rata kelas yang menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TPS dan TTW

tersebut tidak ada perbedaan, hal ini berarti kedua model pembelajaran tersebut sama-sama mempunyai keunggulan.

Keunggulan pembelajaran kooperatif tipe TPS terhadap pembelajaran kooperatif tipe TTW adalah model pembelajaran kooperatif tipe TPS memungkinkan siswa untuk merumuskan dan mengajukan pertanyaan-pertanyaan mengenai materi yang diajarkan karena secara tidak langsung memperoleh contoh pertanyaan yang diajukan oleh guru, serta memperoleh kesempatan untuk memikirkan materi yang diajarkan, siswa akan terlatih menerapkan konsep karena bertukar pendapat dan pemikiran dengan temannya untuk mendapatkan kesempatan dalam memecahkan masalah, siswa lebih aktif dalam pembelajaran karena menyelesaikan tugasnya dalam kelompok, dimana tiap kelompok hanya terdiri dari 2 orang, seperti yang telah diungkapkan oleh Hartina (2008:12). Siswa memperoleh kesempatan untuk mempresentasikan hasil diskusinya dengan semua siswa sehingga ide yang ada menyebar, memungkinkan guru untuk lebih banyak memantau siswa

dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran kooperatif tipe TPS memberi kesempatan siswa untuk bekerja sendiri serta mengutamakan kerjasama antar siswa yang satu dengan siswa yang lainnya. Melalui model pembelajaran kooperatif tipe TPS, setiap permasalahan matematika yang ada dapat didiskusikan bersama-sama dan saling bertukar ide yang umumnya dipandang sulit oleh para siswa terlihat lebih mudah. Pada awal pembelajaran di kelas yang menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TPS, siswa terlihat bingung dan tidak paham dengan LKS yang diberikan oleh guru, masih banyak siswa yang ribut dan enggan mengerjakan LKS, ada juga siswa yang kurang bekerjasama dalam mengerjakan LKS, hanya beberapa siswa saja yang terlihat aktif dan bekerjasama dalam mengerjakan LKS bersama pasangannya, hal ini menyebabkan suasana kelas menjadi gaduh dan tidak kondusif. Guru terlihat lebih sering memberikan beberapa penjelasan kepada siswa, hal ini terjadi karena model pembelajaran TPS ini merupakan hal yang baru bagi siswa SMP Negeri 5 Terbanggi Besar.

Pada pertemuan selanjutnya, siswa sudah dapat dikondisikan dengan baik, siswa mulai aktif dan lebih serius dalam menyelesaikan LKS.

Salah satu faktor yang menyebabkan siswa pada kelas TPS lebih aktif dan serius pada saat proses pembelajaran di kelas adalah karena pada model pembelajaran kooperatif tipe TPS siswa dituntut berfikir secara individu tentang pemecahan masalah matematika, kemudian berdiskusi dengan pasangannya, selanjutnya berbagi dengan seluruh kelas sehingga pemahaman konsep matematis siswa lebih baik. Setiap anak jadi mempunyai rasa tanggung jawab karena anggota kelompok yang hanya dua orang. Kendala lain yang dihadapi dalam pelaksanaan pembelajaran ini adalah alokasi waktu yang singkat sehingga sering mengambil sedikit waktu jam berikutnya sekitar 10 hingga 20 menit.

Keunggulan pembelajaran kooperatif tipe TTW terhadap pembelajaran kooperatif tipe TPS, pada pelaksanaannya guru menyampaikan materi terlebih dahulu hal ini mengakibatkan siswa menjadi lebih mengerti. Sehingga dalam belajar

kelompok siswa lebih mendalami materi. Model pembelajaran TTW adalah metode pembelajaran yang dapat menumbuhkembangkan kemampuan pemahaman dan komunikasi matematika siswa. Pada metode pembelajaran TTW ini siswa terdorong untuk berpikir dan terlibat secara langsung dalam proses belajar mengajar. Siswa didorong untuk berpikir dengan cara menyuruh siswa membaca teks materi pelajaran, kemudian membuat catatan tentang ide yang diperoleh dari proses membaca. Tahap ini merupakan aktivitas siswa pada *think*. Catatan yang telah dibuat nantinya akan dibawa ke forum diskusi kelompok untuk dibacakan, dijelaskan dan dibagikan idenya kepada teman kelompoknya. Tahap ini merupakan cara komunikasi siswa dalam matematika dan merupakan aktivitas siswa pada *talk*. Saat tahap *talk* berlangsung kadang-kadang terlihat siswa terlihat perbedaan pendapat yang menyebabkan sedikit kegaduhan. Kemudian setelah diskusi selesai setiap siswa mengungkapkan hasil diskusinya melalui tulisan. Berdasarkan tulisan yang telah dibuat siswa dapat digunakan untuk mengetahui pemahaman siswa ten-

tang materi yang telah dipelajari. Tahap ini merupakan aktivitas siswa pada *write*. Siswa banyak mengalami kesulitan saat tahap *write* karena tidak terbiasa menyimpulkan hasil belajar sendiri sehingga perlu membutuhkan arahan dan bantuan dari guru untuk dapat lebih memahami materi. Selain itu saat mengerjakan LKS ada dalam kelompok yang tidak ikut mengerjakan, tetapi keadaan itu tidak begitu lama karena anak diberi teguran. Meskipun tidak terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar pada model pembelajaran tipe TPS dan tipe TTW, pembelajaran TTW ini dapat meningkatkan aktivitas siswa karena siswa belajar bersama dalam kelompok. Selain itu, model pembelajaran ini menyenangkan dan menguntungkan karena model pembelajaran ini merupakan model pembelajaran yang memberi tantangan dan tidak sekedar belajar kelompok biasa. Dalam belajar kooperatif ini setelah menyelesaikan tugas kelompok setiap siswa harus menyiapkan diri untuk mempresentasikan, sehingga mereka akan termotivasi untuk giat belajar sampai mereka benar-benar memahami materi yang telah dipelajari. Model pembelajaran

ini juga membuat siswa mesmiliki rasa tanggung jawab yang tinggi dan berusaha membantu teman yang kesulitan dalam memahami pelajaran karena masing-masing siswa dituntut untuk mem-berikan hasil yang terbaik untuk kelompoknya.

Hasil penelitian yang telah dilakukan ada beberapa hal yang perlu dike-tahui bahwa dalam penerapan pem-belajaran kooperatif, kemampuan guru sebagai mediator dan fasilitator dalam mengelola pem-belajaran merupakan bagian penting dalam pembelajaran. Pengelolaan kelas yang baik dapat membuat pem-belajaran berjalan dengan efektif, sehingga skenario yang telah ditetapkan, baik dalam persiapan belajar dalam kelompok, presentasi kelas maupun dalam memacu antusias siswa dalam belajar dapat terlaksana dengan baik.

Penelitian ini memiliki keterbatasan misalnya kurangnya pengalaman peneliti dalam mengontrol siswa. Pada saat pembelajaran berlangsung anggota kelompok siswa ada yang masih kurang aktif dalam kelompok, banyak siswa yang melakukan aktivitas lain yang kurang

mendukung pembelajaran. Selain itu, beberapa siswa menganggap bahwa peneliti bukan guru kelasnya dan hanya sementara mengajar di SMP Negeri 5 Terbanggi Besar, sehingga kurang memperhatikan apa yang disampaikan oleh peneliti.

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang mengikuti pembelajaran kooperatif tipe TPS tidak berbeda dengan hasil belajar siswa yang mengikuti pembelajaran kooperatif tipe TTW pada pokok bahasan lingkaran kelas VIII SMP Negeri 5 Terbanggi Besar.

Daftar Pustaka

- Abdurrahman, Mulyono. 1999. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Rineka Cipta. Jakarta
- Ansari, B. 2004. *Menumbuhkembangkan Kemampuan Pemahaman dan Komunikasi Matematis Siswa SMU Melalui Strategi Think-Talk-Write*.
- Depdiknas. 2001. *Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Edisi ketiga*. Jakarta : Balai Pustaka.

- Dimiyati dan Mudjiono. (2006). *Belajar dan Pembelajaran. Cetakan Ketiga, february 2006.* Jakarta: PT. Asdi Mahasatya.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran.* PT. Rineka Cipta. Jakarta.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2008. *Strategi Belajar Mengajar.* Rineka Cipta. Jakarta.
- Furchan, Arief. 1982. *Pengantar Penelitian Dalam Pendidikan.* Usaha Nasional. Surabaya.
- Hamalik, Oemar. 2004. *Proses Belajar Mengajar.* Jakarta: Bumi Aksara.
- Huda, Miftahul. 2011. *Cooperative Learning.* Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ibrahim, Muslimin dkk. 2000. *Pembelajaran Kooperatif.* Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Ismail. 2003. *Media Pembelajaran (Model-model Pembelajaran).* Departemen Pendidikan Nasional. Jakarta.
- Lie, Anita. 2002. *Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas.* Grasindo. Jakarta.
- M, Sardiman.A. 2003. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar.* Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Nasution. 2008. *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar.* Jakarta. Bumi Akasara.
- Sardiman.1986. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar.* Jakarta. PT Raja Grafindo Persada.
- Slameto. 1991. *Proses Belajar Mengajar Dalam Sistem Kredit Semester (SKS).*Bumi Aksara. Jakarta.
- Slavin, RE. 1995. *Cooperative Learning: Theory, Reseach and Practice.* Boston. Allyn and Bacon and Boston Publiser.
- Solihatini, Etin. 2007. *Cooperatif Learning : Analisis Model Pembelajaran IPS.* Bumi Aksara. Jakarta.
- Soedjadi, R. 2000. *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia.* Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Depdiknas. Jakarta.
- Sudijono, Anas. 2008. *Pengantar Evaluas Pendidikan.* Raja Grafindo Persada: Jakarta.
- Sudjana. 2005. *Metode Statistika.* Bandung. Tarsito.
- Sugiyono. 2006. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D).* Alfabeta. Bandung.
- Sugiyono. 2010. *Statistika untuk Penelitian .* Alfabeta: Bandung.