
HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII SMPN 17 BANJARMASIN MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TPS DAN TANPA MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF

Arifin Riadi¹

1. Program Studi Pendidikan Matematika STKIP PGRI Banjarmasin
arifin.riadi@stkipbjm.ac.id (082255002263)

ABSTRAK

Pembelajaran matematika di kelas VII SMP Negeri 17 Banjarmasin hanya menggunakan metode pembelajaran konvensional. Nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VII tersebut berada di bawah kriteria ketuntasan minimum. *Think-Pair-Share* (TPS) adalah salah satu model pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk memotivasi siswa berpikir pada topik yang diberikan, sehingga memungkinkan mereka untuk memformulasikan gagasan-gagasan individu dan membagikan gagasan-gagasan tersebut dengan siswa lain, dan ini berimbas pada hasil belajar yang tinggi. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen semu dengan populasi seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 17 Banjarmasin. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, yaitu memilih kelas VII E dan VII F sebagai sampel penelitian dengan pertimbangan tertentu yang selanjutnya dipilih kelas VII E sebagai kelas eksperimen dan kelas VII F sebagai kelas kontrol secara random. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes dan dokumentasi. Tes yang digunakan diuji validitasnya menggunakan rumus korelasi *product moment* dan reliabilitasnya menggunakan rumus KR-20. Teknik analisis data menggunakan *uncorrelated data/independent sample t-test*. Sebagai persyaratan analisis dilakukan uji normalitas dengan metode Kolmogorov-Smirnov dan uji homogenitas dengan metode Levene. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa yang diberi pengajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS lebih baik daripada yang diberi pengajaran tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif.

Kata kunci: hasil belajar, model pembelajaran kooperatif tipe TPS

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Secara garis besar lembaga pendidikan di Indonesia dibagi menjadi tiga bagian, yaitu lembaga pendidikan jalur formal, jalur nonformal, dan jalur informal pada keluarga dan masyarakat. Dalam lembaga pendidikan jalur formal terdapat lembaga pendidikan prasekolah, pendidikan dasar, pendidikan menengah/SMA dan SMK, serta pendidikan tinggi. Lembaga pendidikan dasar dapat dibagi menjadi dua, yaitu SD dan SMP.

Dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia (PPRI) Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan Pasal 26 Ayat 1 disebutkan pendidikan dasar bertujuan untuk meletakkan dasar kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, keterampilan untuk hidup mandiri, dan mengikuti pendidikan lebih lanjut. Dari sini tampak bahwa pendidikan dasar sudah diorientasikan kepada upaya yang mendasari hidupnya. Hal ini dapat dilihat dari

butir keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut, di samping bekal-bekal hidup yang lain. Untuk itu diperlukan tenaga profesional dalam mendidik.

Dalam Pidarta (2007) disebutkan bahwa mendidik adalah membuat kesempatan dan menciptakan situasi yang kondusif agar anak-anak sebagai subjek berkembang sendiri. Mendidik adalah suatu upaya membuat anak-anak mau dan dapat belajar atas dorongan diri sendiri untuk mengembangkan bakat, pribadi, dan potensi-potensi lainnya secara optimal. Berarti mendidik memusatkan diri pada upaya pengembangan afeksi anak-anak, sesudah itu barulah pada pengembangan kognisi dan keterampilannya. Berkembangnya afeksi yang positif terhadap belajar merupakan kunci keberhasilan belajar berikutnya, termasuk keberhasilan dalam meraih prestasi kognisi dan keterampilan.

Selanjutnya Djamarah & Zain (2006) menyebutkan bahwa dalam kegiatan belajar mengajar, siswa adalah sebagai subjek dan sebagai objek dari kegiatan pengajaran. Sehingga inti dari proses pengajaran tidak lain adalah kegiatan belajar siswa dalam mencapai suatu tujuan pengajaran. Tujuan pengajaran akan tercapai jika siswa berusaha secara aktif untuk mencapainya. Keaktifan siswa tidak hanya dituntut dari segi fisik tetapi juga dari segi kejiwaan. Bila hanya fisik siswa yang aktif tetapi pikiran dan mentalnya kurang aktif, maka kemungkinan besar tujuan pembelajaran tidak tercapai.

Berdasarkan dokumentasi data serta wawancara dengan Ibu Hj. Sa'adiyah, S.Pd dan Ibu Hj. Siti Rahmah, S.Pd menunjukkan bahwa nilai rata-rata Ulangan Tengah Semester 1 bidang studi matematika tahun pelajaran 2011/2012 adalah 58,05 dan masih di bawah standar ketuntasan minimum yaitu 60. Proses belajar mengajar yang masih konvensional dan didominasi guru menyebabkan siswa terpengaruh dalam pelajaran yang kurang menstimulasi aktivitas belajar yang optimal. Siswa pasif menerima informasi dari guru, dimana guru tidak memberi kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan gagasan dan ide-idenya. Siswa hanya menghafal rumus dan mengerjakan soal-soal yang diberikan oleh guru.

Dari beberapa penelitian, diantaranya penelitian yang dilaksanakan Afifah (2009) berkesimpulan bahwa penerapan pendekatan struktural TPS siswa kelas VII E di SMP Negeri 1 Salatiga lebih efektif dalam meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa pada pokok bahasan persamaan linear satu variabel dibandingkan dengan penerapan pembelajaran konvensional pada siswa kelas VII, penelitian yang dilaksanakan oleh Handayani (2009) berkesimpulan bahwa prestasi belajar siswa kelas VII B MTs Negeri Bekonang pada sub pokok bahasan persegi panjang dan persegi dapat ditingkatkan melalui metode TPS. Dari penelitian tersebut terlihat bahwa salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat mengurangi dominasi guru dalam pembelajaran matematika dan diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa adalah model pembelajaran kooperatif tipe TPS, ini karena TPS adalah suatu tipe model pembelajaran kooperatif yang terdiri dari dua siswa tiap kelompok dan dirancang untuk memotivasi siswa berpikir pada topik yang diberikan, sehingga memungkinkan mereka untuk memformulasikan gagasan-gagasan individu dan membagikan gagasan-gagasan tersebut dengan siswa lain.

Seperti namanya "*Thinking*", pembelajaran ini diawali dengan guru mengajukan pertanyaan atau isu terkait dengan pelajaran untuk dipikirkan oleh siswa. Guru memberi kesempatan kepada mereka memikirkan jawabannya. Selanjutnya, "*Pairing*", pada tahap ini guru meminta siswa berpasang-pasangan. Beri kesempatan kepada pasangan-pasangan itu untuk berdiskusi. Diharapkan diskusi ini dapat memperdalam makna dari jawaban yang telah dipikirkannya melalui intersubjektif dengan pasangannya. Hasil diskusi intersubjektif di tiap-tiap pasangan dibicarakan dengan pasangan seluruh kelas. Tahap ini dikenal dengan "*Sharing*".

Dalam kegiatan ini diharapkan terjadi tanya jawab yang mendorong pada pengonstruksian pengetahuan secara integratif. siswa dapat menemukan struktur dari pengetahuan yang dipelajarinya (Suprijono, 2010).

Model kooperatif tipe TPS merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. Model pembelajaran kooperatif tipe TPS ini berkembang dari penelitian belajar kooperatif dan waktu tunggu. Pertama kali dikembangkan oleh Frank Lyman dkk. tahun 1985 dari Universitas Maryland dan menyatakan bahwa TPS merupakan suatu cara efektif untuk membuat variasi suasana pola diskusi siswa. Dengan asumsi bahwa semua resitasi atau diskusi membutuhkan pengaturan untuk mengendalikan kelas secara keseluruhan, dan prosedur yang digunakan dalam TPS dapat memberi siswa lebih banyak waktu berpikir, untuk merespon dan saling membantu (Trianto, 2010).

Adapun langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe TPS (Trianto, 2010) adalah sebagai berikut.

1. Langkah 1: berpikir (*thinking*)

Guru mengajukan pertanyaan atau masalah yang dikaitkan dengan pelajaran, dan meminta siswa menggunakan waktu beberapa menit untuk berpikir sendiri jawaban atau masalah. Siswa membutuhkan penjelasan bahwa berbicara atau mengerjakan bukan bagian berpikir.

2. Langkah 2:berpasangan(*pairing*)

Selanjutnya guru meminta siswa untuk berpasangan dan mendiskusikan apa yang telah mereka peroleh. Interaksi selama waktu yang disediakan dapat menyatukan jawaban jika suatu pertanyaan yang diajukan atau menyatukan gagasan apabila suatu masalah khusus yang diidentifikasi. Secara normal guru memberi waktu tidak lebih dari 4 atau 5 menit untuk berpasangan.

3. Langkah 3:berbagi (*sharing*)

Pada langkah akhir, guru meminta pasangan-pasangan siswa untuk berbagi dengan keseluruhan kelas yang telah mereka bicarakan. Hal ini efektif untuk berkeliling ruangan dari pasangan ke pasangan dan melanjutkan sampai sekitar sebagian pasangan mendapat kesempatan untuk melaporkan.

Menurut Huda (2011), TPS memiliki kelebihan, diantaranya adalah: (1) memungkinkan siswa untuk bekerja sendiri dan bekerja sama dengan orang lain; (2) mengoptimalkan partisipasi siswa; (3) memberi kesempatan sedikitnya delapan kali lebih banyak kepada siswa untuk menunjukkan partisipasi mereka kepada orang lain; dan (4) bisa diterapkan untuk semua mata pelajaran dan tingkatan kelas.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang maka rumusan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah “apakah hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPN 17 Banjarmasin yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS lebih baik daripada tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif?”

C. Batasan Masalah

Agar pembahasan dalam penelitian ini tidak meluas, maka materi dalam penelitian ini dibatasi pada sub pokok bahasan Aritmetika Sosial yang meliputi Nilai Keseluruhan, Nilai Per Unit, dan Nilai Sebagian, Harga Pembelian, Harga Penjualan, Untung, Rugi, serta Persentase Untung dan Rugi.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang dikemukakan, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bahwa “hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 17 Banjarmasin yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS lebih baik daripada tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif”.

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian eksperimen semu, yaitu menurut Solso & MacLin adalah penyelidikan dengan minimal salah satu variabel dimanipulasi untuk mempelajari hubungan sebab akibat (Seniati, Yulianto, & Setiadi, 2008). Variabel yang dimanipulasi dalam penelitian ini adalah penggunaan model pembelajaran kooperatif, untuk dilihat hubungan dan sebab akibatnya terhadap hasil belajar. Pelaksanaan eksperimen semu dalam penelitian ini menggunakan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen akan dikenai perlakuan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TPS sedangkan pada kelas kontrol dikenai perlakuan tanpa penggunaan model pembelajaran kooperatif. Tahap akhir dari penelitian ini adalah masing-masing kelas diberi tes untuk mengukur hasil belajar masing-masing kelas.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas VII SMP Negeri 17 Banjarmasin tahun pelajaran 2011/2012 yang berjumlah 202 siswa. Sampel dalam penelitian ini yaitu siswa sebanyak dua kelas. Kelas VII E sebagai kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS dan kelas VII F sebagai kelas kontrol tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif yang dipilih secara random. Pengambilan sampel di dalam penelitian ini dilakukan dengan purposive sampling dengan pertimbangan awal kedua kelas memiliki nilai rata-rata UTS yang relatif sama.

Sebelum diberi perlakuan, dilakukan uji matching (uji keseimbangan) terlebih dahulu untuk mengetahui apakah kelas eksperimen dan kelas kontrol dalam keadaan seimbang. Keseimbangan yang dimaksud adalah kesamaan dalam hal nilai rata-rata hasil belajar dan variansi kedua kelas. Uji matching ini didasarkan pada nilai ulangan tengah semester ganjil matematika.

Perhitungan yang digunakan adalah menggunakan SPSS 18 dengan prosedur (Seniati dkk., 2008): (1) memasukkan data pada kotak berikut dalam SPSS sesuai kelasnya (Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol); (2) menganalisis melalui *compare mean* → *independent sample t-test*; (3) taraf signifikansi yang diambil adalah $= 0,05$; (4) dari *output* SPSS tersebut, kolom-kolom yang diperhatikan adalah nilai signifikansi Levene serta nilai signifikansi t. Levene's Test adalah teknik statistik untuk menguji kesamaan dua variansi di antara kedua kelas. Jika nilai signifikansi Levene's Test kurang dari 0,05 berarti nilai Levene's Test signifikan. Dengan kata lain, variansi kedua kelas berbeda. Nilai signifikansi t yang terlihat adalah untuk uji t dalam hal kesamaan rata-rata, sehingga jika nilai signifikansi t kurang dari 0,05 berarti nilai t signifikan. Dengan kata lain, kedua kelas memiliki nilai rata-rata yang berbeda.

C. Teknik Pengumpulan Data

Di dalam penelitian ini menggunakan teknik tes dan dokumentasi. Tes pada penelitian ini metode tes digunakan untuk mengumpulkan data mengenai hasil belajar matematika siswa dengan cara memberikan soal tes yang sama pada kedua kelas sampel setelah diberi perlakuan. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal tes sub pokok bahasan aritmetika sosial yang berupa pilihan ganda. Sebelum soal tes digunakan, terlebih dahulu soal tes diuji cobakan untuk mengetahui apakah soal yang akan digunakan tersebut valid dan reliabel atau tidak. Uji coba dilaksanakan di kelas VII A dan kelas VII D pada tanggal 21 November 2011. Adapun rancangan pelaksanaannya adalah: (1) membuat batasan soal, yaitu soal-soal pada sub pokok bahasan aritmetika sosial; (2) menentukan tujuan tes, yaitu mengetahui hasil belajar siswa pada sub pokok bahasan aritmetika sosial; (3) membuat kisi-kisi soal tes berdasarkan batasan soal yang telah dirumuskan; (4) menyusun soal-soal tes; dan (5) uji coba soal tes.

1. Uji validitas

Uji validitas ini bertujuan untuk menguji kevalidan soal yang akan digunakan. Validitas suatu soal dinyatakan dengan koefisien korelasi (r). Untuk menguji validitas digunakan rumus korelasi *product moment*, yaitu (Arikunto, 1998):

$$r_x = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{(N \sum X^2 - \sum X^2)(N \sum Y^2 - \sum Y^2)}}$$

Keterangan:

r_x = koefisien korelasi antara variabel X dan Y

X = skor item

Y = skor total

N = jumlah subjek

Kriteria pengujian:

(a) Jika $r_x \geq r_t$ maka butir soal valid

(b) Jika $r_x < r_t$ maka butir soal tidak valid

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui apakah soal tes yang digunakan reliabel atau tidak. Soal tes dikatakan reliabel apabila pengukuran dilakukan pada orang yang sama di waktu yang berbeda dan hasil pengukuran dengan soal tersebut sama atau hampir sama. Untuk mengukur reliabilitas instrumen digunakan rumus KR-20 (Arikunto, 1998):

$$r_1 = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{S^2 - \sum p}{S^2} \right)$$

Keterangan:

r_1 = reliabilitas secara keseluruhan

p = proporsi subjek yang menjawab item dengan benar

q = proporsi subjek yang menjawab item dengan salah ($q = 1-p$)

n = banyaknya item yang valid

S^2 = variansi

Kriteria pengujian :

(a) Jika $r_1 \geq r_{t, b}$ maka soal reliabel

(b) Jika $r_1 < r_{t, b}$ maka soal tidak reliabel

D. Uji Prasyarat Analisis

Uji prasyarat analisis yang dipakai dalam penelitian ini adalah uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah data dalam penelitian ini berdistribusi normal atau tidak. Metode yang digunakan adalah Kolmogorov-Smirnov. Prosedur penggunaannya adalah sebagai berikut (Irianto, 2009):

1. Hipotesis

H_0 : data berdistribusi normal

H_1 : data tidak berdistribusi normal

2. Statistik uji

$$a_1 = m \quad \left| a_2 - \frac{f}{n} \right|$$

$$\text{dengan } a_2 = \left| \frac{F}{n} - P \leq Z \right|$$

dimana:

f = frekuensi skor subjek

F = frekuensi kumulatif dari frekuensi skor subjek

n = jumlah sampel

$P \leq Z$ = probabilitas di bawah nilai Z (dicari pada tabel Z)

3. Taraf signifikansi (α) = 0,05

4. Daerah kritik = D(α)(n) dilihat dari tabel Kolmogorov-Smirnov

5. Keputusan uji:

H_0 ditolak jika a_1 maksimum $> D_t$

Uji homogenitas bertujuan untuk menguji apakah populasi mempunyai variansi yang sama. Metode yang digunakan adalah Levene dengan SPSS 18. Prosedur pemakaiannya yaitu (Seniati dkk., 2008):

1. Hipotesis

H_0 = kedua kelompok sampel homogen

H_1 = kedua kelompok sampel tidak homogen

2. Taraf signifikansi : $\alpha = 0,05$

3. Prosedur uji

Instrumen penelitian yang berupa hasil belajar dianalisis menggunakan program SPSS versi 18. Perhitungan t-test dalam program SPSS 18 melalui *independent sample t-test*, dengan cara memasukkan data nilai hasil belajar siswa sesuai kelasnya. Dari output SPSS tersebut, kolom-kolom yang diperhatikan adalah: nilai Levene's Test dan signifikansinya. Jika nilai signifikansi Levene's Test lebih kecil dari 0,05 ($p < 0,05$) berarti nilai Levene's Test signifikan. Dengan kata lain, variansi kedua kelompok berbeda. Sebaliknya, jika nilai signifikansinya lebih besar dari 0,05 ($p > 0,05$) berarti varian kedua kelompok sama.

4. Keputusan uji

H_0 ditolak jika nilai Levene's Test signifikan ($p < 0,05$).

E. Teknik Analisis Data

Setelah dilakukan uji prasyarat analisis, baru dilakukan analisis data. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan menggunakan program SPSS 18 (Seniati, Yulianto, & Setiadi, 2008).

1. Hipotesis

$$H_0: \mu_E \leq \mu_K$$

rata-rata hasil belajar kelas yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS tidak lebih baik dibandingkan dengan tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif.

$$H_1: \mu_E > \mu_K$$

- rata-rata hasil belajar kelas yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS lebih baik dibandingkan dengan tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif.
2. Taraf signifikansi : $\alpha = 0,05$
 3. Prosedur uji
Perhitungan t-test dalam program SPSS 18 melalui *independent sample t-test*. Dari output SPSS tersebut, kolom-kolom yang diperhatikan adalah: nilai Levene's Test dan signifikansinya serta nilai t dan signifikansinya. Nilai Levene's Test ini mengarahkan dalam melihat nilai t. jika nilai Levene's Test signifikan maka dilihat nilai t pada baris *equal variance not assumed*, sedangkan jika nilai Levene's Test tidak signifikan maka dilihat nilai t pada baris *equal variance assumed*.
 4. Keputusan uji
 H_0 ditolak jika nilai t hitung < taraf signifikansi α .

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Uji Awal

Sebelum dilakukan pengajaran yang berbeda peneliti menghitung uji keseimbangan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen dengan menggunakan nilai Ulangan Tengah Semester I bidang studi matematika. Hasil analisis dan uji keseimbangan dengan menggunakan SPSS dapat dilihat dalam rangkuman Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Uji Keseimbangan

Kelas	N	Mean	Signifikansi t	S^2	Signifikansi Levene	α	Ket.
Eksperimen	32	56,69	0,94	303,13	0,70	0,05	Seimbang
Kontrol	32	59,38		257,20			

Dari Tabel 1 dapat dilihat bahwa signifikansi t = 0,942 dan signifikansi Levene = 0,701, untuk $\alpha = 0,05$ kedua nilai tersebut tidak signifikan. Dengan kata lain, kedua kelas tidak berbeda secara signifikan dalam hal nilai rata rata dan variansi. Maka dapat disimpulkan kedua kelas seimbang.

Sebelum instrumen diberikan kepada kedua kelas, terlebih dahulu diuji cobakan. Jumlah butir soal yang diuji cobakan sebanyak 20 soal. Untuk jawaban benar mendapat skor 1 dan jawaban salah mendapat skor 0. Data yang diperoleh digunakan untuk menganalisis validitas item dan reliabilitas tes.

Hasil uji validitas dari 20 butir soal didapat 16 butir soal yang valid. Soal dikatakan valid apabila $r_{hit} > r_t$, dan tidak valid apabila $r_{hit} \leq r_t$. Soal yang tidak valid adalah soal nomor 5, 9, 17 dan 19. Hasil perhitungan reliabilitas tes hasil belajar dengan menggunakan rumus KR-20 adalah sebesar 0,71. Karena $r_1 > r_t$ maka instrumen dikatakan reliabel. Dari uji validitas dan reliabilitas instrumen maka instrumen yang dapat digunakan 16 soal. Semua soal yang sudah valid dan reliabel tersebut yang akan diujikan kepada kelas kontrol dan eksperimen.

B. Uji Prasyarat Analisis

Rangkuman hasil analisis dari uji normalitas menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov

Kelas	α_1 maksimum	D_{t_i}	Keterangan
Eksperimen	0,17	0,24	H_0 diterima
Kontrol	0,16		H_0 diterima

Hasil pengujian normalitas data di atas menunjukkan bahwa besar α_1 maksimum pada kelas kontrol dan kelas eksperimen $< D_{t_i}$. Dengan demikian H_0 diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua kelompok data dalam penelitian ini berdistribusi normal.

Rangkuman hasil analisis dari uji homogenitas menggunakan uji Levene dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas Levene

Signifikansi Levene	Taraf Signifikansi α	Keterangan
0,66	0,05	H_0 diterima

Dari data di atas diketahui bahwa nilai signifikansi Levene $>$ taraf signifikansi. Maka H_0 diterima atau dengan kata lain kedua kelompok data dalam penelitian ini memiliki variansi yang sama.

C. Uji Hipotesis

Uji t yang dilakukan adalah uji t dua pihak dengan $\alpha = 0,05$. Diperoleh signifikansi $t = 0,04$. Karena signifikansi $t < \alpha$ maka H_0 ditolak, artinya hasil belajar matematika siswa yang diberi pengajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS lebih baik dibandingkan dengan yang tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif. Hal ini didukung dengan temuan di lapangan selama proses belajar mengajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS, siswa terlihat lebih aktif. Siswa cenderung siap mengikuti kegiatan pembelajaran dengan mempelajari terlebih dahulu materi yang akan dibahas di kelas. Dengan model pembelajaran kooperatif tipe TPS ini kecenderungan guru menjelaskan materi hanya dengan ceramah dapat dikurangi, sehingga siswa lebih bisa mengonstruksi pengetahuannya sendiri sedangkan guru lebih banyak berfungsi sebagai fasilitator daripada pengajar.

Berbeda dengan pengajaran matematika tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif, selama proses belajar mengajar siswa terlihat kurang begitu aktif. Siswa hanya mendengarkan secara teliti serta mencatat poin-poin penting yang dikemukakan oleh guru. Hal ini mengakibatkan siswa pasif, karena siswa hanya menerima apa yang disampaikan guru sehingga siswa mudah jenuh, kurang inisiatif dan bergantung kepada guru.

Dalam pengajaran matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS memungkinkan siswa dapat bekerja sama dengan temannya di mana siswa saling bekerja sama dalam mempelajari materi yang dihadapi. Dalam pembelajaran ini siswa dilatih untuk mempresentasikan kepada teman sekelas apa yang telah mereka kerjakan. Dari sini siswa memperoleh informasi maupun pengetahuan serta pemahaman yang berasal dari sesama teman dan guru.

Perbedaan hasil belajar yang muncul juga disebabkan karena siswa yang diberi pengajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS mempunyai pengalaman dalam mempresentasikan pendapatnya dan hasil pekerjaannya kepada teman. Dengan demikian siswa tidak akan lupa dengan pelajaran matematika khususnya pada sub pokok

bahasan aritmetika sosial, sehingga hasil belajar matematikanya lebih baik dibandingkan dengan siswa yang diberi pengajaran tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif. Hal ini mendukung hipotesis yang menyatakan bahwa hasil belajar matematika siswa yang diberi pengajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS lebih baik dibandingkan dengan yang tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif.

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan bahwa untuk kelas VII SMPN 17 Banjarmasin, hasil belajar matematika antara siswa yang diberi pengajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS lebih baik dibandingkan dengan yang tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif.

B. Saran

Beberapa saran yang dapat dikemukakan pada penelitian ini yaitu bahwa: (1) Guru hendaknya menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS dalam proses pembelajaran matematika pada sub pokok bahasan aritmetika sosial, karena hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS lebih baik dari pada hasil belajar siswa tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif, ini ditunjukkan dengan rata rata kelas eksperimen 62,11 lebih besar dari rata-rata kelas kontrol 56,05; (2) Guru hendaknya memperhatikan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran, karena aktivitas belajar akan menambah pemahaman siswa; (3) Siswa hendaknya banyak berlatih soal-soal matematika dan jangan takut mengeluarkan ide, pemikiran, maupun gagasan dalam menghadapi persoalan matematika; (4) Siswa diharapkan lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran matematika; (5) Siswa hendaknya tidak segan untuk bertanya kepada teman maupun guru apabila mengalami kesulitan belajar; (6) diharapkan peneliti selanjutnya melakukan penelitian dengan tema yang sama, tetapi dengan obyek yang berbeda misalnya siswa SMA, sehingga kesimpulan penelitian menjadi semakin meluas.

DAFTAR RUJUKAN

- Afifah, F. S. 2009. Eksperimentasi Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Struktural “Think-Pair-Share” pada Sub Pokok Bahasan Operasi Hitung Bentuk Aljabar dan Persamaan Linier Satu Variabel Ditinjau dari Aktivitas Belajar Siswa. *Skripsi*, Surakarta: Salatiga.
- Arikunto, S. (1998). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi)*. Bumi Aksara: Jakarta.
- Djamarah, S. B. & Zain, A. (2006). *Strategi Belajar Mengajar*. Rineka Cipta: Jakarta.
- Handayani, N. T. (2009). Eksperimentasi Pengajaran Matematika melalui Metode TPS (Think Pair Share) Terhadap Prestasi Belajar Siswa. *Skripsi*, Surakarta: Bekonang.
- Huda, M. (2011). *Cooperative Learning: Metode, Teknik, Struktur, dan Model Penerapan*. Pustaka Pelajar: Yogyakarta.
- Irianto, A. (2009). *Statistik, Konsep dan Aplikasinya*. Kencana: Jakarta.

- Pidarta, M. (2007). *Landasan Kependidikan: Stimulus Ilmu Pendidikan Bercorak Indonesia*. Rineka Cipta: Jakarta.
- Seniati, L., Yulianto, A. & Setiadi, B. N. (2008). *Psikologi Eksperimen*. Indeks: Jakarta.
- Suprijono, A. (2010). *Cooperative Learning, Teori & Aplikasi PAIKEM*. Pustaka Pelajar: Yogyakarta.
- Trianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Kencana: Jakarta.