

# DAMPAK MODEL PEMBELAJARAN DAN MINAT BELAJAR TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA



## PUBLIKASI ILMIAH

Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I pada Jurusan Pendidikan  
Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Oleh:

**EVI NURJANNAH**

**A 410 120 151**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA.  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2016

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**DAMPAK MODEL PEMBELAJARAN DAN MINAT BELAJAR TERHADAP  
PRESTASI BELAJAR SISWA**

**PUBLIKASI ILMIAH**

oleh:

**EVI NURJANNAH**

**A 410 120 151**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen Pembimbing



**Idris Harta, M.A., Ph. D**

**NIK/NIP. 980**

HALAMAN PENGESAHAN

DAMPAK MODEL PEMBELAJARAN DAN MINAT BELAJAR TERHADAP  
PRESTASI BELAJAR SISWA

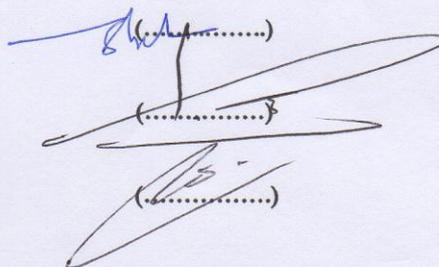
OLEH  
EVI NURJANNAH

A 410 120 151

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.  
Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Pada hari Sabtu, 9 April 2016  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji:

1. Idris Harta, M.A., Ph. D  
(Ketua Dewan Penguji)
2. Dr. Sumardi, M. Si  
(Anggota I Dewan Penguji)
3. Nining Setyaningsih, M. Si  
(Anggota II Dewan Penguji)



Dekan,



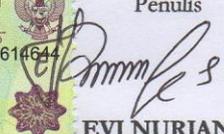
Prof. Dr. Hartono Joko Prayitno, M.Hum.

NIP. 19650428 199303 1001

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, *1 April* ..... 2016  
Penulis  
  
**EVI NURJANNAH**  
A 410 120 151



METERAI  
TEMPEL  
TGL. 20  
0634DADF935614644  
6000  
ENAM RIBU RUPIAH

# DAMPAK MODEL PEMBELAJARAN DAN MINAT BELAJAR TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) pengaruh yang signifikan model pembelajaran Student Teams Achievement Division (STAD) dan Jigsaw terhadap prestasi belajar matematika, (2) pengaruh yang signifikan minat belajar terhadap prestasi belajar matematika, (3) interaksi antara model pembelajaran Student Teams Achievement Division (STAD) dan Jigsaw dan minat belajar terhadap prestasi belajar matematika. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 4 Surakarta tahun 2015/2016. Sampel dari penelitian ini dua kelas yaitu kelas VIIB dan VIIC. Teknik pengambilan sampel dengan sampling acak. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan tes, angket dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan analisis variansi dua jalan sel tak sama. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa: (1) adanya pengaruh yang signifikan model pembelajaran Student Teams Achievement Division (STAD) dan Jigsaw terhadap prestasi belajar matematika dengan  $F_A = 4.700 > F_{tabel} = 4.07$ , (2) adanya pengaruh yang signifikan minat belajar terhadap prestasi belajar matematika dengan  $F_B = 4.196 > F_{tabel} = 3.22$ , (3) tidak ada interaksi antara model pembelajaran Student Teams Achievement Division (STAD) dan Jigsaw dan minat belajar terhadap prestasi belajar matematika dengan  $F_{AB} = 1.116 < F_{tabel} = 3.22$ .

**Kata Kunci:** Student Teams Achievement Division, Jigsaw, minat belajar, Prestasi belajar.

## Abstracts

The research is conducted to know: (1) the significant effect of learning model Student Teams Achievement Division (STAD) and Jigsaw to learning achievement of mathematics, (2) the significant effect of learning interest to learning achievement of mathematics, (3) interaction between of learning model Student Teams Achievement Division (STAD) and Jigsaw and learning interest to learning achievement of mathematics. The research is a quasi-experimental research. The population of research is all of the 7th grades of Junior High School in Muhammadiyah 4 Surakarta in academic years of 2015/2016. There are two classes used as sampling is class VIIB and VIIC. The technique of sampling is random sampling. The technique of collection data are test, questionnaire, and documentation. Technique of analyzing data used analysis of variance two different cells. The research result show that: (1) there is significant effect of learning model Student Teams Achievement Division (STAD) and Jigsaw to learning achievement of mathematics i.e.  $F_A=4.700>F_{tabel}=4.07$ , (2) there is a significant effect of learning interest to learning achievement of mathematics i.e.  $F_B=4.196>F_{tabel}=3.22$ , (3) there is no interaction between learning model of Student Teams Achievement Division (STAD) and Jigsaw and learning interest to learning achievement of mathematics i.e.  $F_{AB} = 1.116 < F_{tabel} = 3.22$ .

**Keywords:** Student Teams Achievement Division, Jigsaw, Learning Interest, Learning Achievement.

## 1. PENDAHULUAN

Prestasi belajar itu sangat penting. Dalam suatu lembaga pendidikan keberhasilan proses belajar mengajar dapat dilihat dari prestasi belajar yang dicapai oleh peserta didik. Menurut Hamdani (2011: 138) prestasi belajar adalah hasil yang diperoleh berupa kesan-kesan yang mengakibatkan perubahan dalam diri individu sebagai hasil dari aktivitas dalam belajar. Pada penelitian ini yang dimaksud dengan prestasi belajar adalah hasil perubahan dalam diri siswa yang berupa perubahan tingkah laku sebagai prestasi belajar matematika. Prestasi yang ingin dicapai oleh siswa pada hasil pembelajaran matematika merupakan pengetahuan tentang matematika.

Menurut Soemanto (Hamdu dan Agustina, 2011) menyebutkan, pengenalan seseorang terhadap prestasi belajarnya adalah penting, karena dengan mengetahui hasil-hasil yang sudah dicapai maka siswa akan lebih berusaha meningkatkan prestasi belajarnya. Dengan demikian peningkatan prestasi belajar dapat lebih optimal karena siswa tersebut merasa termotivasi untuk meningkatkan prestasi belajar yang telah diraih sebelumnya.

Namun pada realitanya, prestasi belajar matematika masih belum memenuhi harapan. Berdasarkan survei Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) pada tahun 2011 diketahui bahwa prestasi matematika siswa Indonesia berada pada urutan ke-38 dari 42 negara dengan skor rata-rata 386. Sedangkan survey yang dilakukan oleh Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) pada tahun 2015 menggunakan tes Programme for International Student Assessment (PISA) menyatakan bahwa prestasi matematika Indonesia berada pada peringkat 69 dari 76 negara yang mengikuti PISA.

Data ujian Nasional tahun 2013 juga dapat digunakan untuk melihat rendahnya prestasi belajar siswa. Pada tingkat Nasional, nilai matematika berada pada klasifikasi C, pada tingkat Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta nilai matematika juga berada pada klasifikasi C, dan tingkat Kota Yogyakarta pada klasifikasi B. Berdasarkan hasil ujian Nasional di tahun 2013, nilai matematika berada pada klasifikasi D dengan rata-rata 5,35 nilai tertinggi 10 dan nilai terendah 2,00 (Trisnawati dan Dhoriva Urwatul Wutsqa, 2015: 298). Berdasarkan data survey tersebut dapat disimpulkan bahwa prestasi matematika siswa Indonesia sangat rendah.

Faktor penyebab rendahnya prestasi belajar siswa diantaranya berasal dari guru yaitu kurang bervariasinya model pembelajaran yang digunakan sehingga kurang menarik perhatian siswa pada proses pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang paling sering digunakan yaitu model pembelajaran ekspositori. Pembelajaran dengan model ini tidak memberi kesempatan siswa untuk mengeksplorasi materi secara mandiri dan kreatif. Sedangkan akar penyebab yang berasal dari siswa yaitu rendahnya minat belajar siswa. Minat belajar siswa yaitu ketertarikan seseorang terhadap kegiatan belajar dengan perhatian, perasaan senang dan dorongan untuk berusaha mengetahui serta memperoleh pemahaman dari apa yang dipelajari.

Ada banyak alternatif yang dapat dilakukan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa salah satunya dengan menerapkan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) dan *Jigsaw*. Menurut Jumanta Hamdayana (2014:115) model pembelajaran STAD merupakan pembelajaran kooperatif yang paling sederhana, dimana siswa dalam suatu kelas tertentu dipecah menjadi kelompok dengan anggota 4-5 orang. Setiap kelompok haruslah heterogen, terdiri atas laki-laki dan perempuan, berasal dari berbagai suku, memiliki kemampuan tinggi, sedang, dan rendah.

Langkah-langkah metode pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) menurut Miftahul Huda (2013: 201) adalah (1) pengajaran, guru menyajikan materi pelajaran, biasanya dengan format ceramah-diskusi. Pada tahap ini, siswa seharusnya diajarkan tentang apa yang akan mereka pelajari dan mengapa pelajaran tersebut penting, (2) tim studi, para anggota kelompok bekerja secara kooperatif untuk menyelesaikan lembar kerja dan lembar jawaban yang telah disediakan oleh guru, (3) Tes, setiap siswa secara *individual* menyelesaikan kuis. Guru men-*score* kuis tersebut dan mencatat pemerolehan hasilnya saat itu serta hasil kuis pada pertemuan sebelumnya. Hasil dari tes individu akan diakumulasikan untuk skor tim mereka, (4) rekognisi, Setiap tim menerima penghargaan atau *reward* bergantung pada nilai skor rata-rata tim.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* merupakan model pembelajaran kooperatif, siswa belajar dalam kelompok kecil yang terdiri atas 4 hingga 5 orang dengan memperhatikan keheterogenan, bekerja sama positif dan setiap anggota bertanggung jawab untuk mempelajari masalah tertentu dari materi yang diberikan dan menyampaikan materi tersebut kepada anggota kelompok yang lain (Jumanta Hamdayana, 2014:87). Langkah-langkah metode pembelajaran *Jigsaw* Menurut Jumanta Hamdayana (2014: 89) adalah (1) Membentuk kelompok heterogen yang beranggotakan 4-6 orang, tiap orang dalam kelompok diberi subtopic yang berbeda, (2) Setiap kelompok membaca dan mendiskusikan subtopic masing-masing dan menetapkan anggota ahli yang akan bergabung dalam kelompok ahli, (3) anggota ahli dari masing-masing kelompok berkumpul dan mengintegrasikan semua subtopic yang telah dibagikan sesuai dengan banyaknya kelompok, kelompok ahli berdiskusi untuk membahas topik yang diberikan dan saling membantu untuk menguasai topik tersebut, (4) setelah memahami materi, kelompok ahli menyebar dan kembali ke kelompok masing-masing, kemudian menjelaskan materi kepada rekan kelompoknya, (5) tiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi, (6) guru memberikann tes individual pada akhir pembelajaran tentang materi yang telah didiskusikan, siswa mengerjakan tes individual atau kelompok yang mencakup semua topik.

Hasil penelitian Wahyu Astuti Budi, Tri Atmojo Kusmayadi, dan Mardiyana (2013) yang meneliti tentang model pembelajaran STAD dan *Jigsaw* pada pokok bahasan perbandingan dan fungsi trigonometri ditinjau dari motivasi siswa. Penelitian tersebut menyimpulkan diantaranya bahwa pada siswa dengan motivasi belajar tinggi, sedang, dan rendah model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan *Jigsaw* memberikan prestasi belajar matematika siswa yang sama baiknya dan keduanya lebih baik daripada model pembelajaran konvensional. Hasil penelitian Endalina Br Karo Sekali (2013) menyimpulkan diantaranya bahwa hasil belajar siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih tinggi daripada hasil belajar siswa yang diajar dengan model pembelajaran ekspositori. Hasil penelitian Mansur, Sunyoto, dan Sudarman (2013) menyimpulkan diantaranya bahwa rata-rata hasil belajar siswa pada materi baterai menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* lebih baik daripada menggunakan model pembelajaran ekspositori

Sedangkan hasil penelitian Chatarina Febriyanti dan Seruni (2014) menyimpulkan diantaranya bahwa terdapat pengaruh minat belajar terhadap hasil belajar matematika, yang artinya semakin siswa berminat dalam mengikuti pelajaran matematika maka hasil belajar matematikanya akan baik pula. Penelitian yang dilakukan oleh para ahli tersebut belum mampu memberikan alternatif solusi dalam penelitian ini. Sehingga peneliti merasa perlu untuk menerapkan model pembelajaran STAD dan *Jigsaw* dalam pembelajaran matematika di tingkat SMP untuk mengetahui pengaruhnya terhadap prestasi belajar ditinjau dari minat belajar siswa.

Hipotesis penelitian ini yaitu : (1) Ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) dan *Jigsaw* terhadap prestasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika; (2) Ada pengaruh yang signifikan minat belajar terhadap prestasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika; (3) Ada interaksi antara model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) dan *Jigsaw* dengan minat belajar terhadap prestasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui : (1) pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) dan *Jigsaw* terhadap prestasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika; (2) pengaruh yang signifikan minat belajar terhadap prestasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika; (3) interaksi antara model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) dan *Jigsaw* dengan minat belajar terhadap prestasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika.

## 2. METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Desain penelitiannya yaitu eksperimen semu (*quasi experimental design*). Menurut Sugiyono (2013: 77) desain penelitian ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Muhammadiyah 4 Surakarta. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 4 Surakarta yang terdiri dari enam kelas. Sampel dalam penelitian ini diambil dua kelas yaitu kelas eksperimen 1 VII B dan kelas eksperimen 2 VII C. Kelas eksperimen 1 menggunakan metode pembelajaran *Jigsaw*, sedangkan kelas eksperimen 2 menggunakan metode pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD).

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Random Sampling yang menggunakan cara pemilihan sampel dengan pemilihan acak. Sebelum diberi perlakuan berbeda, kelas eksperimen dan kontrol dilakukan uji keseimbangan untuk mengetahui apakah kedua kelas tersebut mempunyai keadaan seimbang atau tidak. Teknik yang dilakukan dalam pengambilan data yaitu tes, angket dan dokumentasi. Instrument dalam penelitian ini adalah soal tes prestasi belajar dan angket minat belajar. Sebelum diberikan ke kelas eksperimen dan kontrol, instrument tersebut diuji cobakan dulu untuk mengetahui apakah layak digunakan dalam penelitian ini. Pengujian yang digunakan adalah uji validitas dan realibilitas soal dan item angket. Uji validitas menggunakan rumus korelasi Product Moment sedangkan uji realibilitas menggunakan rumus Alpha.

Setelah mendapatkan data dari pelaksanaan penelitian, selanjutnya dilakukan pengujian terhadap data tersebut yaitu uji prasyarat, uji hipotesis dan uji komparasi ganda. Uji prasyarat terdiri dari uji normalitas menggunakan metode Lilliefors (untuk mengetahui apakah suatu sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak) dan uji homogenitas menggunakan uji Bartlett (untuk mengetahui apakah variansi-variansi dari sejumlah populasi sama atau tidak). Uji hipotesis menggunakan analisis variansi dua jalan sel tak sama. Uji komparasi ganda menggunakan metode scheffe, dilakukan jika analisis variansi tersebut menunjukkan bahwa hipotesis nol ditolak.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada kelas eksperimen 1, pembelajaran dengan model pembelajaran *Jigsaw* dimulai dengan guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari materi ini. Kemudian guru membentuk 4-6 kelompok heterogen. Kelompok yang dibentuk tersebut sebagai kelompok asal Selanjutnya guru akan memberikan lembar kerja siswa (LKS) kepada tiap-tiap siswa, dalam satu kelompok setiap siswa mempunyai lembar kerja siswa (LKS) dengan topik berbeda dengan teman sekelompoknya.

Dalam pembelajaran ini, topik materi disajikan dalam bentuk lembar kerja siswa (LKS) yang dibagi menjadi 4 topik. Siswa kelas VII B yang memiliki jumlah siswa 24, dibagi menjadi 6 kelompok, sehingga setiap kelompok terdapat 4 anggota, yang setiap anggota kelompok tersebut disebut kelompok asal dan memperoleh topik yang berbeda. Empat siswa dalam kelompok asal setiap siswa diberi nomor, 1, 2, 3, dan 4. Jadi, siswa yang memiliki nomor 1 memperoleh topik 1, siswa yang memiliki nomor 2 memperoleh topik 2, siswa yang memiliki nomor 3 memperoleh topik 3, dan siswa yang memiliki nomor 4 memperoleh topik 4.

Setelah itu masing-masing siswa yang memiliki nomor atau topik sama berkumpul dalam satu kelompok untuk mendiskusikan topik yang sama dalam kelompok ahli. Kemudian setiap siswa pada kelompok ahli kembali ke kelompok asal untuk menjelaskan topik yang telah didiskusikan pada saat berada di kelompok ahli. Berikut salah satu contoh permasalahan dalam Lembar Kerja Siswa (LKS) pada model pembelajaran *Jigsaw* topik 3.

Perhatikan gambar di samping!

- 1) Jika besar  $\angle AOC = 120^\circ$ , hitunglah besar  $\angle BOC$
- 2) Jika  $x^\circ = 65^\circ$ , hitunglah nilai  $y$  !

Penyelesaian :

1)  $\angle AOC + \angle BOC = 180^\circ$  (sudut lurus)  $180^\circ$   
 $120^\circ + \angle BOC = 180^\circ$   
 $\angle BOC = 180^\circ - 120^\circ$   
 $\angle BOC = 60^\circ$

2)  $x^\circ + y^\circ = 180^\circ$  (sudut lurus)  
 $65^\circ + y^\circ = 180^\circ$   
 $y = 180^\circ - 65^\circ$   
 $y = 115^\circ$

Gambar 1 Contoh Permasalahan dan jawaban siswa dalam LKS Pertemuan Kedua Topik 3

Berdasarkan gambar 1 dapat disimpulkan bahwa siswa sudah mampu dalam mengkomunikasikan topik yang berbeda dalam menyelesaikan permasalahan matematika yang disajikan dalam Lembar Kerja Siswa (LKS). Sehingga

kemampuan komunikasi siswa dalam materi matematika serta tanggungjawabnya sudah cukup baik. Hal ini dimungkinkan karena metode pembelajaran kooperatif teknik jigsaw lebih banyak menekankan kepada tanggung jawab pribadi sebagai kelompok ahli yang harus menguasai dan mengajarkan serta memberikan pemahaman materi yang telah ia pelajari kepada teman kelompoknya yang lain sehingga setiap siswa mempunyai tanggung jawab agar setiap kelompoknya memahami materi secara keseluruhan.

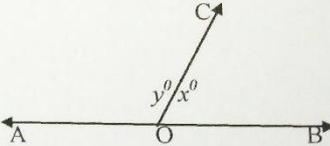
Kemampuan komunikasi sangat penting dimiliki siswa untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap kegunaan matematika itu sendiri. Karena itu menurut Pugalee (dalam Sugianto, 2014) dalam pembelajaran siswa perlu dibiasakan untuk memberikan argumen atas setiap jawabannya serta memberikan tanggapan atas jawaban yang diberikan oleh orang lain, sehingga apa yang sedang dipelajari menjadi lebih bermakna baginya.

Tahap pembelajaran selanjutnya yaitu perwakilan dari salah satu kelompok mempresentasikan hasil diskusinya ke depan kelas dan peserta lain menanggapi. Kemudian guru memberikan kuis untuk dikerjakan masing-masing siswa untuk menguji sejauh mana pengetahuan siswa terhadap materi yang telah dipelajari.

Pada kelas eksperimen 2 pembelajaran dengan metode Student Teams Achievement Division (STAD) dimulai pada tahap pengajaran, guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari materi ini. Selanjutnya pada tahap tim studi dibentuk kelompok heterogen yang terdiri dari 4-5 orang, para anggota kelompok bekerja secara kooperatif untuk menyelesaikan lembar kerja siswa (LKS) dan lembar jawaban yang telah disediakan oleh guru. Berikut salah satu contoh permasalahan dalam Lembar Kerja Siswa (LKS) pada model pembelajaran Student Teams Achievement Division (STAD).

**Diskusikan.**  
Perhatikan gambar di samping!

1) Jika besar  $\angle AOC = 120^\circ$ , hitunglah besar  $\angle BOC$   
2) Jika  $x^\circ = 65^\circ$ , hitunglah nilai  $y$ !



1)  $\angle AOC + \angle BOC = 180^\circ$   
(sudut lurus)  
 $120^\circ + \angle BOC = 180^\circ$   
 $\angle BOC = 180^\circ - 120^\circ$   
 $\angle BOC = 60^\circ$

2)  $x^\circ + y^\circ = 180^\circ$  (sudut lurus)  
 $65^\circ + y^\circ = 180^\circ \rightarrow y = 180^\circ - 65^\circ$   
 $y = 115^\circ$

Gambar 2 Contoh Permasalahan dalam LKS Pertemuan Kedua

Berdasarkan gambar 2 dapat disimpulkan bahwa siswa sudah mampu mengembangkan kreativitasnya dalam menyelesaikan permasalahan matematika yang disajikan dalam Lembar Kerja Siswa (LKS). Endalina (2013) menyatakan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam proses kegiatan pembelajaran, akan membuat siswa menjadi aktif, meningkatkan kerja sama, meningkatkan keterampilan berfikir, meningkatkan kemampuan berkomunikasi, dan meningkatkan kemampuan akademik. Kreatifitas siswa berkembang dengan adanya kerjasama dan saling bertukar pendapat dalam kegiatan tim studi pada pembelajaran STAD. Selanjutnya yaitu perwakilan dari salah satu kelompok mempresentasikan hasil diskusinya ke depan kelas dan peserta lain menanggapi. Kemudian guru memberikan kuis untuk dikerjakan masing-masing siswa untuk menguji sejauh mana pengetahuan siswa terhadap materi yang telah dipelajari.

Berdasarkan perhitungan data tes prestasi belajar siswa kelas eksperimen 1 diperoleh nilai tertinggi 92.8; nilai terendah 50; Nilai rata-rata (mean) sebesar 77.5; median 78.6; modus 78.6; nilai standar deviasi (SD) 8.17. Perhitungan data tes prestasi belajar siswa kelas eksperimen 2 diperoleh nilai tertinggi 85.7; nilai terendah 42.9; Nilai rata-rata (mean) sebesar 70.17; median 71.4; modus 71.4; nilai standar deviasi (SD) 11.04. Berdasarkan perhitungan data angket minat belajar kelas eksperimen 1 diperoleh nilai tertinggi 74; nilai terendah 58; Nilai rata-rata (mean) sebesar 66.75; median 68; modus 69; nilai standar deviasi (SD) 4.59. Perhitungan data angket minat belajar kelas eksperimen 2 diperoleh nilai tertinggi 72; nilai terendah 56; Nilai rata-rata (mean) sebesar 65.125; median 66; modus 68; nilai standar deviasi (SD) 5.49.

Data prestasi belajar dan minat belajar yang telah terkumpul kemudian dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan homogenitas. Hasil pengujian normalitas menggunakan metode Lilliefors dengan taraf signifikansi 5% diperoleh hasil bahwa sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Hasil pengujian homogenitas menggunakan uji Bartlett dengan taraf signifikansi 5% diperoleh hasil bahwa variansi berasal dari populasi yang sama. Selanjutnya dilakukan uji analisis variansi dua jalan sel tak sama. Berikut ini rangkuman hasil uji analisis variansi dua jalan sel tak sama.

Tabel 1. Rangkuman Analisis Variansi Dua Jalan

Sumber Model Pembelajaran	JK	dk	RK	Fobs	F $\alpha$	p
Pembelajaran(A)	498.999	1	498.999	4.700	4.07	<0.05
Minat Belajar(B)	891.021	2	445.510	4.196	3.22	<0.05
Iteraksi (AB)	237.046	2	118.523	1.116	3.22	>0.05
Galat	4458.996	42	106.166	-	-	-
Total	6086.062	47	-	-	-	-

Berdasarkan Tabel 1 hasil uji analisis variansi dua jalan dengan sel tak sama dapat diinterpretasikan sebagai berikut.

Hipotesis pertama hasil uji analisis dua jalan diperoleh  $F_A > F_{\text{tabel}}$  sehingga  $H_0$  ditolak, hal ini menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran Student Teams Achievement Division (STAD) dan Jigsaw terhadap prestasi belajar. Hal ini sesuai dengan penelitian Wahyu Astuti Budi, Tri Atmojo Kusmayadi, dan Mardiyana (2013) yang meneliti tentang model pembelajaran STAD dan Jigsaw pada pokok bahasan perbandingan dan fungsi trigonometri ditinjau dari motivasi siswa. Penelitian tersebut menyimpulkan diantaranya bahwa pada siswa dengan motivasi belajar tinggi, sedang, dan rendah model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan Jigsaw memberikan prestasi belajar matematika siswa yang sama baiknya dan keduanya lebih baik daripada model pembelajaran konvensional.

Karena hipotesis pertama terdiri dari dua faktor yaitu model pembelajaran Student Teams Achievement Division (STAD) dan Jigsaw maka tidak perlu dilakukan uji komparasi ganda melainkan hanya melihat pada nilai rerata marginal. Berdasarkan Tabel 4.17 diperoleh rerata marginal dari pembelajaran dengan model Jigsaw lebih besar daripada pembelajaran dengan model Student Teams Achievement Division (STAD) sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Jigsaw lebih baik daripada model pembelajaran Student Teams Achievement Division (STAD). Hal ini sesuai dengan penelitian Roni Setyawan, Toto' Bara Setiawan, dan Didik Sugeng Pambudi (2013) yang menyimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang diajar dengan model kooperatif tipe jigsaw memperoleh hasil yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang diajar dengan model kooperatif tipe STAD.

Hasil penelitian tersebut juga sesuai dengan hasil penelitian Sugianto, Dian Armanto, dan Harahap (2014) yang menyimpulkan bahwa secara keseluruhan siswa yang pembelajarannya dengan model kooperatif tipe Jigsaw secara signifikan lebih baik dalam peningkatan kemampuan penalaran matematis dan komunikasi matematis dibandingkan siswa yang pembelajaran dengan model kooperatif tipe STAD.

Pembelajaran dengan model Jigsaw mengasilkan prestasi belajar yang lebih baik daripada metode Student Teams Achievement Division (STAD). hal ini dikarenakan dalam aplikasi model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw tidak hanya menginginkan siswa untuk belajar ketrampilan dan isi akademik, tetapi juga melatih siswa dalam mencapai tujuan-tujuan hubungan sosial dan manusia, yang pada akhirnya berpengaruh terhadap prestasi akademik siswa. Pada perkembangan selanjutnya pembelajaran kooperatif tipe jigsaw selalu mengadakan diskusi kelompok ahli tiap awal sebelum diskusi kelompok asal. Pada akhirnya setiap siswa dalam kelas dapat mencapai hasil belajar yang maksimal dan seajar. Dalam proses diskusi dan kerja kelompok guru hanya berfungsi sebagai fasilitator, konsultan dan manager yang mengkoordinir proses pembelajaran. Suasana belajar dan interaksi yang santai antara siswa dan guru maupun antar siswa membuat proses berpikir siswa lebih optimal dan siswa mengkonstruksi sendiri ilmu yang dipelajarinya menjadi pengetahuan yang akan bermakna dan tersimpan dalam ingatannya untuk waktu yang lama. Hal ini bisa memupuk minat dan perhatian siswa dalam mempelajari matematika, yang dapat berpengaruh baik terhadap prestasi belajar siswa (Sugianto, 2014: 119). Rerata prestasi belajar ditinjau dari minat belajar disajikan pada gambar 3 berikut.



Gambar 3 Rerata Prestasi Belajar Ditinjau dari Minat Belajar

Hipotesis kedua hasil uji analisis dua jalan diperoleh  $F_B > F_{\text{tabel}}$  sehingga  $H_0$  ditolak, hal ini menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan minat belajar terhadap prestasi belajar. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Chatarina Febriyanti dan Seruni (2014) yang menyimpulkan diantaranya bahwa terdapat pengaruh minat belajar terhadap hasil belajar matematika, yang artinya semakin siswa berminat dalam mengikuti pelajaran matematika maka hasil belajar matematikanya akan baik pula. Hasil penelitian tersebut juga sesuai dengan hasil penelitian Roida Eva Flora Siagian (2008) yang menyimpulkan terdapat pengaruh minat siswa terhadap prestasi belajar matematika siswa. Karena tidak semua kategori minat belajar memberikan efek yang sama terhadap prestasi belajar maka perlu dilakukan uji komparasi rerata antar kolom

untuk mengetahui kategori minat belajar manakah yang memberikan prestasi belajar lebih baik. Berikut ini rangkuman hasil uji komparasi rerata antar kolom.

Tabel 2. Rangkuman Hasil Uji Komparasi Rerata Antar Kolom

$H_0$	$F_{obs}$	$F_{tabel}$	Keputusan
$\mu_1 = \mu_2$	2.854	6.44	Diterima
$\mu_1 = \mu_3$	7.911	6.44	Ditolak
$\mu_2 = \mu_3$	1.547	6.44	Diterima

Dari Tabel 2. diperoleh kesimpulan bahwa ada perbedaan rerata marginal prestasi belajar ditinjau dari minat belajar tinggi dan rendah. Rerata marginal prestasi belajar ditinjau dari minat belajar tinggi =79.5931 lebih besar dari rerata marginal prestasi belajar ditinjau dari minat belajar rendah =68.978. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa minat belajar kategori tinggi lebih baik dari minat belajar kategori rendah. Hasil penelitian tersebut sesuai dengan hasil penelitian Rosali Br Sembiring dan Mukhtar (2013) yang menyimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa yang memiliki minat belajar tinggi lebih tinggi daripada hasil belajar matematika siswa yang memiliki minat belajar rendah.

Hal ini juga sesuai dengan hasil penelitian Mira Gusniwati (2015) yang menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh langsung yang signifikan minat belajar matematika terhadap penguasaan konsep matematika. Adanya minat belajar akan membawa dampak yang positif terhadap aktivitas dan prestasi belajar siswa. Minat belajar yang tinggi berpengaruh terhadap perhatian dan dorongan siswa untuk mempelajari materi pelajaran sehingga proses pencapaian belajar menjadi lebih baik. Jika siswa ingin memperoleh prestasi belajar yang optimal maka siswa tersebut harus memiliki minat belajar yang tinggi.

Hipotesis ketiga hasil uji analisis dua jalan diperoleh  $F_{AB} < F_{tabel}$  sehingga  $H_0$  diterima, hal ini menyatakan bahwa tidak ada interaksi yang signifikan antara model pembelajaran Student Teams Achievement Division (STAD) dan Jigsaw dan minat belajar terhadap prestasi belajar. Hasil ini sesuai dengan hasil penelitian Abdul Gani (2015) yang menyimpulkan bahwa tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran kooperatif dengan persepsi siswa tentang matematika terhadap minat dan hasil belajar matematika siswa. Hasil penelitian tersebut juga sesuai dengan penelitian Putu Adi Saputra, Nunuk Suryani, dan Putu Suriyasa (2013) yang menyimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh dari interaksi antara model pembelajaran dan minat belajar terhadap prestasi belajar anatomi.

Karena tidak ada interaksi antara model pembelajaran dan minat belajar, maka perbandingan antara model pembelajaran STAD dan Jigsaw untuk setiap kategori minat belajar mengikuti perbandingan marginalnya. Dari kenyataan bahwa tidak terdapat interaksi tersebut, sehingga karakteristik perbedaan antara model pembelajaran STAD dan Jigsaw untuk setiap kategori minat belajar sama. Dilihat dari rerata marginalnya, rerata prestasi belajar kelas dengan model Jigsaw selalu lebih tinggi dibandingkan rerata pada kelas dengan metode STAD, baik pada tingkat minat belajar tinggi, sedang, maupun rendah. Karena tidak ada interaksi maka hal tersebut berlaku juga pada siswa dengan minat belajar tinggi memperoleh prestasi belajar yang lebih baik dibandingkan prestasi belajar dengan minat belajar sedang maupun rendah. Demikian juga siswa dengan minat belajar sedang memperoleh prestasi belajar yang lebih baik dibandingkan prestasi belajar dengan minat belajar rendah.

#### 4. PENUTUP

model pembelajaran Jigsaw merupakan metode pembelajaran kooperatif yang didalamnya terdapat 4-6 kelompok heterogen. Kelompok yang dibentuk tersebut sebagai kelompok asal Selanjutnya guru akan memberikan lembar kerja siswa (LKS) kepada tiap-tiap siswa, dalam satu kelompok setiap siswa mempunyai lembar kerja siswa (LKS) dengan topik berbeda dengan teman sekelompoknya. Setelah itu siswa dikelompokkan di kelompok ahli yang di dalamnya siswa yang mempunyai topik yang sama untuk mendiskusikan topik yang diterima, kemudian setiap siswa kembali ke kelompok semula untuk menjelaskan topik yang telah didiskusikan pada saat berada di kelompok ahli. Selanjutnya perwakilan dari salah satu kelompok mempresentasikan hasil dari diskusi mereka. Setelah itu guru memberikan soal kuis yang mencakup semua topik untuk dikerjakan setiap siswa. Kemudian guru memberi evaluasi kepada siswa.

Model Student Teams Achievement Division (STAD) merupakan model pembelajaran kooperatif yang terdiri dari beberapa kelompok diantaranya. 4-5 kelompok heterogen. Pada metode ini dimulai dengan tahap pengajaran, guru menyajikan materi pelajaran, biasanya dengan format ceramah-diskusi. Pada tahap ini, siswa seharusnya diajarkan tentang apa yang akan mereka pelajari dan mengapa pelajaran tersebut penting. Selanjutnya adalah tahap tim studi, guru memberikan lembar kerja siswa (LKS) pada setiap kelompok untuk didiskusikan. Setelah itu perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi. Guru memberikan kuis pada setiap siswa untuk dikerjakan secara individu. Kemudian guru memberi evaluasi kepada siswa.

Berdasarkan analisis data dan pembahasan yang sudah dilakukan di bab sebelumnya, dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) Adanya pengaruh yang signifikan pembelajaran dengan model Student Teams Achievement Division (STAD) dan Jigsaw terhadap prestasi belajar matematika; (2) Adanya pengaruh yang signifikan minat belajar terhadap prestasi belajar matematika; (3) Tidak ada interaksi antara model pembelajaran (Student Teams Achievement Division (STAD) dan Jigsaw) dan minat belajar terhadap prestasi belajar matematika.

## DAFTAR PUSTAKA

- Budi, Wahyu Astuti, Tri Atmojo Kusmayadi, dan Mardiyana. 2013. "Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw dan STAD ( Student Teams Achievement Divisions) pada Materi Pokok Perbandingan dan Fungsi Trigonometri Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa." *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika* 1(7):740.
- Febriyanti, Chatarina dan Seruni. 2014. "Peran Minat dan Interaksi Siswa dengan Guru dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika." *Jurnal Formatif* 4(3): 245-254.
- Gani, Abdul. 2015. "Pengaruh Model Pembelajaran dan Persepsi Tentang Matematika Terhadap Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa." *Jurnal Daya Matematis* 3(3): 337-343.
- Gusniwati, Mira. 2015. "Pengaruh Kecerdasan Emosional dan Minat Belajar Terhadap Penguasaan Konsep Matematika Siswa SMAN di Kecamatan Kebon Jeruk." *Jurnal Formatif* 5(1): 39.
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia
- Hamdayana, Jumanta. 2014. *Model dan Metode Pembelajaran Kreatif dan Berkarakter*. Bogor: Ghalia Indonesia
- Hamdu, Ghullam dan Lisa Agustina. 2011. "Pengaruh Motivasi Belajar Siswa terhadap Pesta Belajar IPA di Sekolah Dasar." *Jurnal Penelitian Pendidikan* 12(1):90-96.
- Huda, Miftahul. 2013. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Manshur, Muhammad, Sunyoto dan Sudarman. 2013. "Perbedaan Hasil Belajar Materi Baterai Antara Model Pembelajaran Kooperatif (Jigsaw dan Numbered Head Together) dengan Model Pembelajaran Ekspositori." *Automotive Science and Education Journal* 2(2):1-6.
- Putu Adi Suputra, Nunuk Suryani, dan Putu Suriyasa. 2013. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Divisions dan Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar." *Jurnal Magister Kedokteran Keluarga* 1(2): 104-116.
- Sekali, Endalina Br Karo. 2013. "Pengaruh Model Pembelajaran dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Geografi." *Jurnal Saintech* 5(1):73-82.
- Sembiring, Rosali Br dan Mukhtar. 2013. "Strategi Pembelajaran dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika." *Jurnal Teknologi Pendidikan* 6(1):228.
- Setyawan, Roni, Toto' Bara Setiawan, dan Didik Sugeng Pambudi .2013. "Perbedaan Hasil Belajar Matematika Siswa Yang Diajar Menggunakan Model Kooperatif Antara Tipe STAD dengan Tipe Jigsaw pada Pokok Bahasan Segi Empat." *Jurnal Kadikema* 4(1): 129-140.
- Siagian, Roida Eva Flora. 2008. "Pengaruh Minat dan Kebiasaan Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Matematika". *Jurnal Formatif* 2(2): 122-13.
- Sugianto, Dian Armanto, dan Mara Bangun Harahap. 2014. "Perbedaan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw dan STAD Ditinjau dari Kemampuan Penalaran dan Komunikasi Matematis Siswa." *Jurnal Didaktik Matematika* 1(1): 114-125.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan RND*. Bandung: Alfabeta.
- TIMSS and PIRLS International Study Center. 2011. TIMSS 2011 Mathematics Achievement.
- Trisnawati dan Dhoriva Urwatul Wutsqa. 2015. "Perbandingan Keefektifan Quantum Teaching dan TGT pada Pembelajaran Matematika Ditinjau dari Prestasi dan Motivasi." *Jurnal Riset Pendidikan Matematika* 2(2):297-307.