

**Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individually* untuk
Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa
Sekolah Menengah Pertama**

Denil Ahmad Pirdaus
STKIP Garut
Ekasatya Aldila Afriansyah
STKIP Garut
e-mail: e_satya@yahoo.com

ABSTRACT

This article illustrates preparation of your paper using MS-WORD. Papers should not be numbered. The manuscript should be written in English. The length of manuscript should not exceed 12 pages in this format using A4 two columns. The title page should include the succinct title, the authors, and an abstract of around 200 words at the beginning of the manuscript. An abstract is a brief summary of a research article, thesis, review, conference proceeding or any-depth analysis of a particular subject or discipline, and is often used to help the reader quickly ascertain the paper purposes. When used, an abstract always appears at the beginning of a manuscript or typescript, acting as the point-of-entry for any given academic paper or patent application. Abstracting and indexing services for various academic discipline are aimed at compiling a body of literature for that particular subject. Abstract length of this article is not more than 250 words. Abstracts are typically sectioned logically as an overview of what appears in the paper.

Keywords: *List up to five keywords here and use comma to separate the keywords*

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui perbedaan kemampuan pemahaman matematis siswa yang mendapat model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individually* dengan siswa yang mendapat model pembelajaran langsung. Sehingga bermanfaat untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis, serta memberikan kemasam yang berbeda bahwa belajar itu bukan paksaan tapi kebutuhan, sebagai salah satu alternatif model pembelajaran. Pada penelitian ini menggunakan metode eksperimen, sebagai populasinya yaitu siswa kelas VII SMP Negeri 4Tarogong Kidul sedangkan untuk sampelnya sebanyak dua kelas yang berperan sebagai kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2. Pada penelitian ini terpilih kelas eksperimen 1 yaitu kelas VII C yang pembelajarannya menggunakan *Team Assisted Individually* sedangkan kelas eksperimen 2 yaitu kelas VII F yang pembelajarannya menggunakan Pembelajaran Langsung. Desain penelitian ini yaitu *pretest-posttest* dengan instrumen penelitian tipe uraian pada pokok bahasan Segiempat. Berdasarkan

hasil analisis data dan pengujian hipotesis, pada *pretest* tidak terdapat perbedaan kemampuan awal sehingga langsung mengolah data *posttest* maka diperoleh pada kelas eksperimen 1 data tidak berdistribusi normal dan pada kelas eksperimen 2 datanya berdistribusi normal. Karena salah satu sebaran data tidak berdistribusi normal maka selanjutnya dilakukan Uji Man-Whitney, hasilnya yaitu: “Terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematik siswa yang mendapat model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individually* dengan siswa yang mendapat model pembelajaran langsung”.

Kata kunci: pembelajaran kooperatif, Team Assisted Individually, kemampuan pemahaman matematis, metode eksperimen

PENDAHULUAN

Matematika tidak pernah lepas dalam membantu kehidupan manusia. Seperti yang di ungkap oleh Ruseffendi (2006:94) bahwa matematika itu penting baik sebagai alat bantu, sebagai ilmu, sebagai pembimbing pola pikir, maupun sebagai pembentuk sikap. Matematika juga merupakan alat yang tak terhingga nilainya untuk mengkomunikasikan berbagai ide yang jelas, tepat dan cermat. Meskipun matematika mempunyai peranan penting dalam kehidupan manusia tidak sedikit siswa menganggap pelajaran matematika sulit di mengerti, menakutkan dan tidak sedikit yang tidak menyukainya bahkan membencinya. Hal ini menyebabkan siswa malas mempelajari matematika, sehingga proses pembelajaran tidak berjalan dengan baik dan dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Fenomena ini dapat diklasifikasikan sebagai *math avoidance*, *math phobia*, atau yang sering dikenal sebagai *math anxiety* atau kecemasan matematika (Wahyudin, 2008:14). Beberapa penyebab yang memungkinkan kecemasan belajar matematika dapat timbul ketika siswa: 1) tidak mampu atau kurang mampu memahami konsep matematika, 2) sulit mengkomunikasikan gagasan atau ide matematika dengan menggunakan simbol, grafik, diagram, maupun media lain, serta 3) kurangnya sikap positif terhadap kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Berarti pemahaman konsep disini sangat diperlukan untuk mengetahui sejauh mana siswa menguasai materi yang telah diajarkan. Keberhasilan dalam proses belajar mengajar merupakan hal yang sangat diharapkan dan bergantung pada sejauh mana keterkaitan antara guru dan siswa. Hal ini mengandung arti bahwa keberhasilan proses pendidikan ditentukan oleh berhasil tidaknya proses pembelajaran itu sendiri.

Pada umumnya proses pembelajaran yang berlangsung saat ini adalah siswa mendengarkan dan menyimak apa yang diajarkan guru, kemudian dicatat dan dihapalkan. Mereka tidak dibiasakan untuk mencoba menemukan dan menarik kesimpulan dari suatu informasi sehingga, mereka kurang memahami konsep materi yang diajarkan, yang

menyebabkan siswa tidak kreatif dan keaktifan siswa menjadi kurang. Ruseffendi (2006: 165) mengemukakan bahwa “Konsep dalam matematika adalah ide atau gagasan yang memungkinkan kita untuk mengelompokkan data (objek) ke dalam contoh dan non contoh”. Atau dapat diartikan bahwa konsep matematika abstrak yang memungkinkan kita untuk mengelompokkan objek atau kejadian.

Berdasarkan penjelasan di atas pemahaman konsep itu perlu ditanamkan kepada peserta didik secara dini yaitu sejak anak tersebut masih duduk di bangku Sekolah Dasar maupun bagi siswa Sekolah Menengah Pertama terkait bahwa pemahaman konsep juga sangat diperlukan. Disana mereka dituntut mengerti tentang definisi, pengertian, cara pemecahan masalah maupun pengoperasian matematika pada jenjang pendidikan yang lebih tinggi.

Pemahaman konsep ini merupakan modal awal dalam pembelajaran matematika, karena sesungguhnya tujuan penting dari pengajaran matematika di sekolah adalah penguasaan konsep beserta aplikasinya. Menurut Hilbert dan Carpenter (dalam Slameto, 2010: 4-5) “Siswa seharusnya memahami matematika itu sendiri serta fokus utama di dalam pembelajaran adalah bagaimana memahami konsep berdasarkan pemahaman”. Namun kenyataannya pemahaman konsep terhadap pembelajaran matematika sangatlah kurang hal ini dapat dilihat dari beberapa fakta antara lain hasil studi yang dilakukan secara intensif oleh Direktorat Dikmenum (1997) (dalam Slameto, 2010 : 5) menunjukkan:

“Bahwa walaupun disebagian (terutama dikota) menunjukkan adanya peningkatan mutu pendidikan yang cukup mengembirakan, namun pembelajaran dan pemahaman siswa Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama pada beberapa mata pelajaran (termasuk matematika) menunjukkan hasil yang tidak memuaskan. Hasil studi menunjukkan bahwa pola pembelajaran di SLTP cenderung “*text book oriented*” dan tidak terkait dengan kehidupan sehari-hari siswa. Cara pembelajaran konsep cenderung abstrak dan menggunakan metode ceramah sehingga konsep-konsep akademik menjadi sulit dipahami oleh siswa. Kebanyakan guru mengajar dengan tidak memperhatikan kemampuan berfikir siswa atau dengan kata lain dengan melakukan pengajaran bermakna. Sebagai akibatnya motivasi belajar siswa menjadi sulit di tumbuhkan dan pola belajar siswa cenderung menghafal dan mekanistik”.

Seiring dengan perkembangan teori belajar, struktur dan konsep matematika dapat disajikan sedemikian rupa sehingga dapat diserap sesuai dengan perkembangan kognitif siswa. Hal ini berarti terdapat faktor penting lain yang dapat memperlancar atau menghambat transformasi pengetahuan kepada siswa, maka dalam hal ini adalah proses belajar. Menurut

Hudoyo (Slameto, 2010: 4) “Agar proses belajar matematika terjadi, bahasan matematika seyogyanya tidak disajikan dalam bentuk yang sudah final, melainkan siswa terlibat aktif dalam menemukan konsep-konsep, struktur-struktur sampai kepada teorema atau rumus-rumus”. Keterlibatan siswa ini dapat terjadi bila bahan yang disusun itu bermakna bagi siswa, sehingga interaksi antara guru dan siswa menjadi efektif.

Dalam hal ini perlu dirancang suatu pembelajaran yang membiasakan siswa untuk mengkonstruksi sendiri pengetahuannya, sehingga siswa lebih memahami konsep yang diajarkan serta mampu mengkomunikasikan pikirannya baik dengan guru maupun temannya. Oleh karena itu, keberhasilan siswa dalam memperoleh hasil belajar yang baik bergantung pada optimal atau tidaknya seorang guru dalam menyampaikan materi pelajaran dan pemilihan metode pembelajaran matematika yang tepat. Salah satu metode yang bisa membuat siswa berperan aktif yaitu dengan metode kooperatif, pembelajaran yang dilakukan secara berkelompok. Selain itu, guru juga harus menggunakan strategi yang sesuai dengan pembelajaran, salah satunya adalah dengan strategi *Team-Assisted individually*. *Team-Assisted individually* dikembangkan oleh Slavina, yang mengkombinasikan keunggulan pembelajaran kooperatif dan pembelajaran individual. Pembelajaran kooperatif tipe *Team-Assisted individually* ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja sama dalam kelompok diskusi. Mereka bertanggung jawab dalam proses memecahkan masalah. Dengan demikian pembelajaran kooperatif tipe *Team-Assisted individually* lebih memungkinkan siswa untuk belajar aktif, sehingga akan meningkatkan keaktifan dan kemampuan bekerja sama antar siswa.

Selain pembelajaran kooperatif tipe *Team-Assisted individually* ada juga *Direct Instruction* (Pembelajaran Langsung). Menurut Bruce dan Weil (1996), model pembelajaran langsung adalah model pembelajaran yang menekankan pada penguasaan konsep dan atau perubahan perilaku dengan mengutamakan pendekatan deduktif, dengan ciri-ciri sebagai berikut: (1) transformasi dan keterampilan secara langsung; (2) pembelajaran berorientasi pada tujuan tertentu; (3) materi pembelajaran yang telah terstruktur; (4) lingkungan belajar yang telah terstruktur; dan (5) distruktur oleh guru.

Dari uraian latar belakang masalah yang telah dikemukakan, dapat dirumuskan permasalahan yang akan diteliti sebagai berikut:

1. Apakah terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematik siswa SMP antara yang mendapat model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individually* dengan siswa yang mendapat model pembelajaran langsung?
2. Apakah interpretasi peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematik siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individually* dan model pembelajaran langsung?
3. Apakah interpretasi sikap siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individually* dan model pembelajaran langsung?

METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian eksperimen. Dalam penelitian eksperimen ini penulis mengambil sampel sebanyak dua kelompok, yaitu kelompok pertama digunakan sebagai kelas eksperimen 1 dan kelompok kedua digunakan sebagai kelas eksperimen 2. Kelas eksperimen 1 diberikan perlakuan dengan model pembelajaran *Team Assisted Individually* dan kelas eksperimen 2 diberikan perlakuan dengan model pembelajaran langsung.

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian yang akan diteliti. Dalam penelitian ini, penulis mengambil populasi dari seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 4 Tarogong Kidul. Sedangkan sampel dari penelitian ini diambil dengan teknik *cluster random sampling*. "*Cluster random sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan cara acak per kelompok" (Jaelani, 2013). Dalam hal ini sampel untuk kelas eksperimen 1 dipilih kelas VII-C dan untuk kelas eksperimen 2 dipilih kelas VII-F.

Penelitian dilakukan mulai pada tanggal 21 April 2014 berakhir 23 Mei 2014. Adapun yang menjadi tempat penelitian adalah SMP Negeri 4 Tarogong Kidul. Sekolah ini berada di Jl. Patriot Dalam Kp. Hampor Kel. Sukagalih Kec. Tarogong Kidul Kab. Garut. Seperti yang dikemukakan sebelumnya pula bahwa penelitian dilakukan di SMP Negeri 4 Tarogong Kidul, tepatnya di kelas VII-C dan kelas VII-F.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Data *Pretest*

Tabel 1. Deskripsi Data *Pretest*

Kelas	Peserta Tes	Skor Terkecil	Skor Terbesar	Rata-Rata	Simpangan Baku
Eksperimen I	44	10	21	15,932	2,618
Eksperimen II	44	6	28	16,364	4,933

Dari tabel 1, terlihat bahwa data tes awal yang diperoleh pada kelas eksperimen I yaitu sebagai berikut: jumlah peserta tes sebanyak 44 peserta dengan skor terkecil 10 dan skor terbesar 21, maka diperoleh rata-rata dengan nilai 15,932 dan simpangan baku dengan nilai 2,618. Sedangkan pada kelas eksperimen II diperoleh data yaitu sebagai berikut: jumlah peserta tes sebanyak 44 peserta dengan skor terkecil 6 dan skor terbesar 28, maka diperoleh rata-rata dengan nilai 16,364 dan simpangan baku dengan nilai 4,933. Untuk mengetahui hasil dari penelitian ini, maka dilakukan pengolahan data.

1. Uji Normalitas

Berdasarkan hasil uji normalitas data tes awal dengan menggunakan uji chi-kuadrat, hasilnya dapat di lihat pada tabel 2 berikut:

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Data *Pretest*

Tes Awal	Nilai χ^2		Kriteria
	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	
Eksperimen I	2,590	7,815	Berdistribusi Normal
Eksperimen II	8,927	7,815	Berdistribusi Tidak Normal

Pada tabel 2, terlihat data hasil tes awal kelas eksperimen I berdistribusi normal. Sedangkan untuk kelas eksperimen II mempunyai data hasil tes awal kelas eksperimen berdistribusi tidak normal.

Karena salah satu data berdistribusi tidak normal, maka pada langkah selanjutnya menggunakan Uji Mann Withney.

2. Uji Mann Whitney

Pasangan hipotesis nol dan hipotesis alternatif yang akan diuji adalah:

Ho: Tidak terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematik siswa SMP antara yang mendapat model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individually* dengan pembelajaran langsung.

Ha :Terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematik siswa SMP antara yang mendapat model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individually* dengan pembelajaran langsung.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Data *Pretest*

Kelompok	N	Z _{hitung}	Z _{tabel}	Keterangan
Eksperimen I Eksperimen II	88	0,77	1,96	Ho diterima

Dari hasil perhitungan data *Pretest* antara kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II, diperoleh nilai $Z_{hitung} = 0,77$ dan nilai $Z_{tabel} = 1,96$ dengan taraf signifikasi 5% dan pengujian dua pihak. Karena $Z_{hitung} < Z_{tabel}$ berada didalam penerimaan H_0 Sehingga dapat disimpulkan bahwa “Tidak terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematik siswa SMP yang mendapat model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individually* dengan pembelajaran langsung”.

Analisis Data *Posttest*

Tabel 4. Deskripsi Data *Posttest*

Kelas	Peserta Tes	Skor Terkecil	Skor Terbesar	Rata-Rata	Simpangan Baku
Eksperimen I	44	12	28	25,318	2,595
Eksperimen II	44	14	28	23,023	3,494

Dari tabel 4 di atas, terlihat bahwa data tes awal yang diperoleh pada kelas eksperimen I yaitu sebagai berikut : jumlah peserta tes sebanyak 44 peserta dengan skor terkecil 12 dan skor terbesar 28, maka diperoleh rata-rata dengan nilai 25,318 dan simpangan baku dengan nilai 2,595. Sedangkan pada kelas eksperimen II diperoleh data yaitu sebagai berikut : jumlah peserta tes sebanyak 44 peserta dengan skor terkecil 14 dan skor terbesar 28, maka diperoleh rata-rata dengan nilai 23,023 dan simpangan baku dengan nilai 3,494.

Untuk mengetahui hasil dari penelitian ini, maka dilakukan pengolahan data.

1. Uji Normalitas

Berdasarkan hasil uji normalitas data tes awal dengan menggunakan uji chi-kuadrat, hasilnya dapat di lihat pada tabel 5 berikut:

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas Data *Posttest*

Tes Awal	Nilai χ^2		Kriteria
	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	
Eksperimen	1495,642	7,815	Berdistribusi

I			Tidak Normal
Eksperimen II	7,186	7,815	Berdistribusi Normal

Pada tabel 5 diatas, terlihat bahwa kelas eksperimen I mempunyai data hasil tes awal kelas eksperimen berdistribusi tidak normal. Sedangkan untuk kelas eksperimen II mempunyai data hasil tes awal kelas eksperimen berdistribusi normal. Karena salah satu data berdistribusi tidak normal, maka pada langkah selanjutnya menggunakan Uji Mann Whitney

2. Uji Mann Whitney

Berdasarkan pada pengolahan sebelumnya, diketahui bahwa salah satu kelompok tidak berdistribusi normal, sehingga menggunakan uji Mann Whitney. Uji Mann Whitney digunakan untuk menguji perbedaan rata-rata dari dua kelompok sampel yang saling lepas jika salah satu atau kedua kelompok sampel tidak berdistribusi normal (Sundayana, 2013:151).

Pasangan hipotesis nol dan hipotesis alternatif yang akan diuji adalah:

H_0 : Tidak terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematik siswa SMP antara yang mendapat model pembelajaran kooperatif tipe TAI *Team Assisted Individually* dengan pembelajaran langsung.

H_a : Terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematik siswa SMP antara yang mendapat model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individually* dengan pembelajaran langsung.

Tabel 6. Hasil Uji *Mann Whitney* Data *Posttest*

Kelompok	N	Z_{hitung}	Z_{tabel}	Keterangan
Eksperimen I Eksperimen II	88	3,48	1,96	H_0 ditolak

Dari hasil perhitungan data *Pretest* antara kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II, diperoleh nilai $Z_{hitung} = 3,48$ dan nilai $Z_{tabel} = 1,96$ dengan taraf signifikansi 5% dan pengujian dua pihak. Karena $Z_{hitung} > Z_{tabel}$ berada didalam penerimaan H_a Sehingga dapat disimpulkan bahwa “Terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematik siswa SMP yang mendapat model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individually* dengan pembelajaran langsung”.

Analisis Data Gain

Analisis data *gain* bertujuan untuk melihat besarnya peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa. Besarnya peningkatan sebelum dan sesudah pembelajaran dihitung dengan rumus *gain ternormalisasi*.

Tabel 7. Deskripsi Data Gain Ternormalisasi

Kelas	Jumlah Siswa	Skor Terkecil Gain	Skor Terbesar Gain	Rata-rata Gain	Interpretasi Peningkatan Gain	Standar Deviasi Gain
Eksperimen I	44	-0,78	1,00	0,76	Tinggi	0,28
Eksperimen II	44	0,00	1,00	0,52	Sedang	0,30

Dari hasil penelitian data di atas, Dari kedua tabel di atas dapat terlihat bahwa, untuk kelas eksperimen 1 memiliki rata-rata peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematik dari sebelum dan sesudah pembelajaran yaitu 0,76 dengan kriteria tinggi dan untuk kelas eksperimen 2 memiliki rata-rata peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematik dari sebelum dan sesudah pembelajaran yaitu 0,52 dengan kriteria sedang.

Dilihat dari kriteria peningkatan kedua kelas eksperimen yang memiliki kriteria peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematik tinggi dan sedang dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematik yang signifikan antara kelompok siswa kelas eksperimen 1 dengan kelompok siswa kelas eksperimen 2.

Interpretasi Skala Sikap Secara Umum Kelas Eksperimen 1

Diperoleh nilai maksimum 4224, dan nilai minimum 1056, rentang 3168 dan panjang kelas 792.

Tabel 8. Rekapitulasi Interpretasi Sikap Siswa Eksperimen 1

Aspek	Jumlah Skor Total	Interpretasi Sikap Siswa
Sikap siswa terhadap pelajaran matematika	3000	Baik
Sikap siswa terhadap model pembelajaran <i>Team Assisted Individually</i>		
Sikap siswa terhadap menyusun perencanaan dan pemahaman konsep matematika		
Sikap siswa terhadap penyelesaian soal-soal pemahaman konsep dengan pembelajaran <i>Team Assisted Individually</i>		

Dari tabel 8 di atas, terlihat bahwa jumlah skor totalnya adalah sebesar 3000. Jumlah skor total didapat dari jumlah skor untuk setiap pernyataan, baik pernyataan positif maupun

pernyataan negatif. Jumlah skor total 3000 terdapat pada rentang skala tanggapan 2640 – 3431. Jadi interpretasi sikap siswa secara umum mengenai sikap siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Team Assisted Individually* berinterpretasi baik.

Interpretasi Sikap Tiap Individu

Dalam menentukan interpretasi sikap siswa tiap individu sama halnya dengan perhitungan sikap siswa terhadap masing-masing indikator. Interpretasi skala sikap tiap individu terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Team Assisted Individually* pada kelas Eksperimen 1. Pada data interpretasi skala sikap tiap individu terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Team Assisted Individually* pada Eksperimen 1 tergolong dalam interpretasi baik.

Tabel 9. Interpretasi Sikap Siswa Tiap Individu pada Eksperimen 1

No	Interpretasi Sikap Siswa	Frekuensi	Frekuensi Relatif (%)
1	Sangat Baik	5	11,36 %
2	Baik	36	81,82 %
3	Jelek	3	6,82 %
Jumlah		44	100%

Dari tabel 9, terlihat bahwa banyaknya siswa yang berinterpretasi sangat baik sebanyak 5 orang dengan frekuensi relatif 11,36%, banyaknya siswa yang berinterpretasi baik sebanyak 36 orang dengan frekuensi relatif 81,82%, banyaknya siswa yang berinterpretasi jelek sebanyak 3 orang dengan frekuensi relatif 6,82%. Jadi, dapat disimpulkan bahwa interpretasi sikap siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Team Assisted Individually* pada eksperimen 1 berinterpretasi baik.

Interpretasi Skala Sikap Secara Umum Kelas Eksperimen 2

Diperoleh nilai maksimum 4224, dan nilai minimum 1056, rentang 3168 dan panjang kelas 792.

Tabel 10.Rekapitulasi Interpretasi Sikap Siswa Eksperimen 2

Aspek	Jumlah Skor Total	Interpretasi Sikap Siswa
Sikap siswa terhadap pelajaran matematika	2996	Baik
Sikap siswa terhadap model pembelajaran <i>Team Assisted Individually</i>		
Sikap siswa terhadap menyusun perencanaan dan pemahaman konsep matematika		
Sikap siswa terhadap penyelesaian soal-soal pemahaman konsep dengan pembelajaran <i>Team Assisted Individually</i>		

Dari tabel 10 di atas, terlihat bahwa jumlah skor totalnya adalah sebesar 2996. Jumlah skor total didapat dari jumlah skor untuk setiap pernyataan, baik pernyataan positif maupun pernyataan negatif. Jumlah skor total 2996 terdapat pada rentang skala tanggapan 2640 – 3431. Jadi interpretasi sikap siswa secara umum mengenai sikap siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran langsung pada kelas eksperimen 2 berinterpretasi baik.

Interpretasi Sikap Tiap Individu

Dalam menentukan interpretasi sikap siswa tiap individu sama halnya dengan perhitungan sikap siswa terhadap masing-masing indikator. Interpretasi skala sikap tiap individu terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran langsung pada kelas Eksperimen 2. Pada data interpretasi skala sikap tiap individu terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran langsung pada Eksperimen 2 tergolong dalam interpretasi baik.

Tabel 11. Interpretasi Sikap Siswa Tiap Individu pada Eksperimen 2

No	Interpretasi Sikap Siswa	Frekuensi	Frekuensi Relatif (%)
1	Sangat Baik	5	11,36
2	Baik	35	79,55
3	Jelek	4	9,09
Jumlah		44	100

Dari tabel 11, terlihat bahwa banyaknya siswa yang berinterpretasi sangat baik sebanyak 5 orang dengan frekuensi relatif 11,36%, banyaknya siswa yang berinterpretasi baik sebanyak 35 orang dengan frekuensi relatif 79,55%, banyaknya siswa yang berinterpretasi jelek sebanyak 4 orang dengan frekuensi relatif 9,09%. Jadi, dapat disimpulkan bahwa interpretasi sikap siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran langsung pada eksperimen 2 berinterpretasi baik.

Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 4 Trogong Kidul kelas VII-C dan Kelas VII-F. Sedangkan pelaksanaan penelitiannya selama kurang lebih tiga minggu, dimulai pada tanggal 21 April s.d 23 Mei 2014. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematik siswa yang mendapat model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individually* dengan pembelajara langsung. Untuk pelaksaannya, kelas VII-C digunakan sebagai kelas eksperimen 1 yang mendapatkan model pembelajaran *Team Assisted Individually*, sedangkan kelas VII-F digunakan sebagai kelas eksperimen 2 yang mendapatkan model pembelajaran langsung.

Pada tes awal kelompok eksperimen 1 yang belum diberi perlakuan dengan Pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individually* diperoleh nilai rata-rata 15,932 dengan nilai tertinggi 21 dan nilai terendah 10, sedangkan pada kelompok eksperimen 2 yang belum diberi perlakuan dengan pembelajaran langsung diperoleh nilai rata-rata 16,364 dengan nilai tertinggi 28 dan nilai terendah 6.

Sebagian siswa sangat kesulitan dalam mengerjakan soal no.6 karena soal tersebut merupakan soal cerita yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Ada juga siswa yang masih bingung mengerjakan soal no. 4, 5, 7 yaitu dalam menentukan diagonal yang lain pada bangun layang-layang dan pada bangun belah ketupat, tidak teliti dalam perhitungan dan satuannya. Sedangkan soal no. 1, 2, dan no 3 sebagian besar bisa mengerjakan dengan baik.

Pada kelompok eksperimen 1 yang mendapat perlakuan dengan Pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individually* yaitu guru menjelaskan secara singkat

tentang materi yang akan disajikan, kemudian menyuruh siswa untuk kerja kelompok, mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya dan ditanggapi kelompok lain.

Pembelajaran pertama aktivitas siswa masih belum maksimal, menurut Arini (2010) “ciri khas pada tipe *Team Assisted Individually* ini adalah setiap siswa secara individual belajar materi pembelajaran yang sudah dipersiapkan oleh guru”. Hasil belajar individual dibawa ke kelompok-kelompok untuk didiskusikan dan saling dibahas oleh anggota kelompok, dan semua anggota kelompok bertanggung jawab atas keseluruhan jawaban sebagai tanggungjawab bersama. hal ini disebabkan masih terdapat beberapa kekurangan selama proses pembelajaran antara lain sebagai berikut: siswa belum terbiasa dengan model pembelajaran yang diterapkan sehingga siswa masih banyak yang pasif dalam kelompoknya, ada beberapa siswa yang masih kesulitan dalam bekerja sama dan bertukar pendapat, masih terdapat beberapa kelompok yang belum memahami tugasnya sehingga banyak siswa yang bertanya dan bercerita sendiri, akibatnya menimbulkan kegaduhan di kelas. Siswa masih belum menunjukkan partisipasi untuk bertanya dan dalam menyampaikan hasil diskusi kelompok belum disajikan dengan baik sehingga belum terlalu dimengerti oleh teman sekelasnya. Pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan 1 belum dilaksanakan dengan baik, sehingga masih perlu diperbaiki agar siswa dapat berpartisipasi secara optimal yang dapat berakibat meningkatnya hasil belajar.

Aktivitas siswa dalam belajar mengalami peningkatan dari tiap-tiap pembelajaran, karena siswa mulai terbiasa dengan model Pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individually*. Peningkatan aktivitas siswa ini juga menunjukkan bahwa tanggapan siswa terhadap pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individually* semakin baik.

Akhirnya pada pembelajaran terakhir (pertemuan ke V) aktivitas siswa sudah berlangsung dengan baik. Siswa sudah mampu untuk berpartisipasi secara optimal dalam pembelajaran. siswa sudah mampu bekerja sama dalam kelompok, menyampaikan pendapatnya, dan mampu menampilkan hasil diskusinya dengan baik sehingga dapat dimengerti oleh siswa lain. Maka pembelajaran sudah sesuai dengan pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individually*, menurut Arini (2010) “ciri khas pada tipe TAI ini adalah setiap siswa secara individual belajar materi pembelajaran yang sudah dipersiapkan oleh guru”. Hasil belajar individual dibawa ke kelompok-kelompok untuk didiskusikan dan saling dibahas oleh anggota kelompok, dan semua

anggota kelompok bertanggung jawab atas keseluruhan jawaban sebagai tanggungjawab bersama.

Pada kelas eksperimen 1 yang mendapatkan Pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individually*, kegiatan belajar sangat aktif. Guru hanya bertugas mengawasi, mengarahkan, serta menyajikan garis besar dari suatu materi beserta keterkaitannya dengan materi yang sudah dipelajari sebelumnya, dan tugas siswa adalah memperdalam materi tersebut dengan diskusi kelompok (lihat gambar 1). Hal ini menyebabkan siswa termotivasi untuk menggali materi yang dipelajarinya dan menyempurnakan pengetahuan awal yang telah dimilikinya tentang materi tersebut. Dengan adanya kegiatan diskusi, siswa menjadi aktif. Keaktifannya bertambah ketika siswa dituntut untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas. kondisi kelas pun menjadi hidup dengan adanya Tanya jawab antar kelompok dan membantu suasana belajar menjadi sangat nyaman.



Gambar 1. Situasi Pembelajaran di Kelas Eksperimen 1

Sedangkan pada proses pembelajaran di kelas eksperimen 2 yang mendapatkan model pembelajaran langsung, siswa tidak mengalami masalah ataupun kendala dalam proses pembelajaran. Hal ini disebabkan siswa sudah terbiasa dengan model pembelajaran langsung, dimana siswa hanya duduk untuk mendengarkan penjelasan dari guru yang memberikan materi kemudian mencoba mengerjakan latihan soal (lihat gambar 2).



Gambar 2. Situasi Pembelajaran di Kelas Eksperimen 2

Pada tes akhir kelompok eksperimen 1 yang sudah diberi perlakuan dengan Pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individually* diperoleh nilai rata-rata 25,318 dengan nilai tertinggi 28 dan nilai terendah 12, sedangkan pada kelompok eksperimen 2 yang sudah diberi perlakuan dengan pembelajaran langsung diperoleh nilai rata-rata 23,023 dengan nilai tertinggi 28 dan nilai terendah 14. Dari data tersebut maka dapat disimpulkan “Terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematik siswa yang mendapat model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individually* dengan siswa yang mendapat model pembelajaran langsung.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dikemukakan pada bab sebelumnya, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematik siswa SMP antara yang mendapat model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individually* dengan pembelajaran langsung.
2. Interpretasi peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematik siswa yang mendapatkan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individually* menunjukkan interpretasi tinggi dan terhadap model pembelajaran langsung menunjukkan interpretasi sedang.

3. Interpretasi sikap siswa terhadap pembelajaran matematika pada kelompok siswa yang mendapatkan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individually* dan model pembelajaran langsung menunjukkan interpretasi baik.

Dengan demikian pembelajaran matematika dengan model pembelajaran *Team Assisted Individually* dengan model pembelajaran langsung memberikan hasil yang berbeda, baik dari segi kemampuan pemahaman konsep matematik maupun dari segi sikap yang dimunculkan siswa.

Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, peneliti memberikan saran dari penelitian yang telah dilaksanakan. Adapun saran yang diberikan yaitu:

1. Model pembelajaran yang telah diterapkan yaitu model pembelajaran *Team Assisted Individually* dan model pembelajaran langsung hendaknya terus dikembangkan dan dijadikan alternatif pilihan guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Itu dibuktikan dengan adanya peningkatan pemahaman dan kemampuan pemahaman konsep matematik yang diperoleh siswa sebelum dan setelah mendapatkan perlakuan.
2. Dalam pembelajaran kooperatif, guru hendaknya bertindak sebagai fasilitator yang baik untuk memandu jalannya proses pembelajaran dengan metode diskusi kelompok. Sehingga tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dapat diperoleh dengan baik.
3. Guru hendaknya dapat memberikan bimbingan dan arahan yang lebih dekat dengan siswa dalam proses pembelajaran. Melatih siswa menjadi individu yang memiliki peranan penting dalam proses belajar. Karena pada dasarnya, siswa memiliki kemampuan yang perlu dieksplorasi dengan baik. Tidak semata hanya guru yang aktif memberikan materi pembelajaran sedangkan siswa hanya menerima materi pelajaran dengan pasif.
4. Dalam pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran *Team Assisted Individually* dan model pembelajaran langsung, guru hendaknya mempersiapkan segala sesuatunya dengan baik dan lebih teliti. Sehingga implementasi dari langkah-langkah pembelajaran dari kedua model pembelajaran tersebut dapat berjalan dengan baik sesuai dengan teori yang semestinya.

5. Hasil penelitian ini hanya berlaku untuk siswa kelas VIISMP Negeri 4 Tarogong Kidul-Garut. Untuk hasil penelitian yang lebih umum diperlukan penelitian lebih lanjut. Oleh karena itu, sangat dimungkinkan bagi para peneliti lain untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai pembelajaran matematika dengan model pembelajaran *Team Assisted Individually* dan model pembelajaran langsung dengan populasi dan jenjang yang lebih luas serta pokok bahasan yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Arini. (2010). *Pembelajaran dan Model-model Pembelajaran Seri 5*. Jakarta: IPA Abong.
- Dimiati dan Mudjiono. (2002). *Belajar dan Pembelajar*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Dinas Pendidikan. (2006). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Garut: Dinas Pendidikan.
- Ismail.(2003). *Media Pembelajaran (Model-model Pembelajaran)*. Jakarta: Proyek Peningkatan Mutu SLTP.
- Isjoni.(2010). *Cooperative Learning Efektifitas Pembelajaran Kelompok*. Bandung: Alfabeta
- Iwan (2011). *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Bandung: Alfabeta.
- Lestari, E. (2013). *Perbedaan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Antara Siswa yang Mendapatkan Model Pembelajaran Jigsaw dengan TPS*. Skripsi Jurusan Pendidikan Matematika STKIP Garut: tidak diterbitkan.
- Lie, A. (2008). *Cooperative Learning*. Jakarta: Grasindo.
- Mardiah. (2013). *Perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematik antara siswa smp yang mendapatkan model pembelajaran kooperatif tipe team accelerated instructions dengan group investigation*. Skripsi Jurusan Pendidikan Matematika STKIP Garut: tidak diterbitkan.
- Nur.(2000). *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivitis*. Jakarta: Prestasi Pustaka
- Rahadi, M. (2012). *Power Point Metode Penelitian*. Hand Out. Garut: tidakditerbit.
- Rahadi, M. (2008). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Garut: Tidak diterbitkan.
- Rahadi, M. (2012). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Modul STKIP. Garut: Tidak diterbitkan.

- Rahadi, M. (2006). *Statistika Parametrik*. Garut: Tidak diterbitkan.
- Ruseffendi, H. E. T. (2006). *Pengantar kepada Membantu Guru mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika untuk Meningkatkan CBSA (Edisi Revisi)*. Bandung: Tarsito
- Ruseffendi, E. (1991). *Pengantar Kepada Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam pengajaran Matematika Untuk Meningkatkan CBSA*. Bandung: Tarsito.
- Roestiya. (2008). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Silviani, (2012). *Pratama. Perbandingan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa antara yang Mendapatkan Pembelajaran Kooperatif Team Accelerated Instructions dengan Pembelajaran Konvensional*. Skripsi Jurusan Pendidikan Matematika STKIP Garut: tidak diterbitkan
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Slavin. R., E., (2009). *Cooperatif Learning Teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Sundayana, R. (2012). *Komputasi Data Statistika*. Garut: STKIP Garut Press.
- Sugiyono (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kuantitatif dan R&D*. Bandung: ALFABETA
- Sundayana, R. (2010). *Komputasi Data Statistik*. STKIP – Garut : Tidak diterbitkan.
- Sundayana, R. (2013). *Statistik Penelitian Pendidikan*. Modul STKIP. Garut: Tidak diterbitkan
- Trianto. (2011). *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.
- Pahrurajo . (2006). *Pengantar Pendidikan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Pribadi, Y. (2012). *Perbandingan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Antara Kelompok Siswa yang Mendapat Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Team Achievement Division) dengan konvensional*. Skripsi Jurusan Pendidikan Matematika STKIP Garut: tidak diterbitkan
- Wahyudin. (2008). *Kurikulum, Pembelajaran dan Evaluasi Seri 4*. Jakarta: IPA Abong.
- Wardhani (2005). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media.
- Widaningsih, D. (2010). *Perencanaan Pembelajaran Matematika*. Bandung: Rizqi Press.

Wildaningsih. (2011). *Perbandingan Hasil Belajar Matematika Siswa Antara yang Mendapatkan Pembelajaran Kooperatif Tipe Team-Assisted Individualization (TAI) dengan yang mendapatkan Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS)*. Skripsi Jurusan Pendidikan Matematika STKIP Garut: tidak diterbitkan