

UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW PADA SISWA KELAS VII SMPIT AR RUHUL JADID SENGON JOMBANG

¹Rhizal Muhammad Nur Islam, ²Oemi Noer Qomariyah

e-mail : ¹islam.rhizal@gmail.com, ²umi.stkipjb@gmail.com

^{1,2}Pendidikan Matematika STKIP PGRI JOMBANG

ABSTRAK

Di dalam dunia pendidikan selalu berusaha untuk mewujudkan yang terbaik demi kelancaran proses pembelajaran agar tercapainya keidealisan hasil siswa, banyak sekali perombakan sistem pendidikan dimulai dari cawum KTSP hingga yang sekarang adalah K-13. K-13 ini menggunakan pendekatan saintifik dengan melihat 5M yaitu mengamati, menanya, menalar, mencoba dan membuat jaringan. Dari beberapa perubahan sistem pendidikan yang terjadi maka timbulah permasalahan di dalam proses belajar untuk mendapatkan hasil yang maksimal. Salah satu lembaga pendidikan formal yang mengalami permasalahan tersebut ialah SMPIT Ar Ruhul Jadid sengon Jombang.

Dari hasil observasi peneliti terdapat beberapa permasalahan yaitu bagaimna meningkatkan aktivitas siswa dan bagaimana meningkatkan hasil belajar siswa. Maka peneliti melakukan penelitian dengan mendeskripsikan model pembelajaran kooperatif tipe JIGSAW dengan menggunakan pendekatan saintifik yang meliputi kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, aktivitas siswa dan ketuntasan belajar siswa. Tujuannya adalah untuk mendeskripsikan sejauh mana keefektivitas menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan pendekatan saintifik.

Peneliti menggunakan metode deskriptif kualitatif. Subjek penelitian adalah siswi kelas VII SMPIT Ar Ruhul Jadid sengon Jombang. Instrument penelitian ini meliputi lembar validasi, lembar pengamatan aktivitas guru, lembar pengamatan aktivitas siswa, lembar kerja siswa dan soal tes siklus. Pengumpulan data dilakukan dengan metode observasi, wawancara dan tes.

Berdasarkan analisis deskriptif kualitatif diperoleh data penbelitian bahwa kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran yang meningkat pada siklus I sebesar 80,40% meningkat menjadi 92,59% pada siklus II. Aktivitas siswa meningkat siklus I sebesar 71% menjadi 72,2% pada siklus II dan hasil belajar siswa tuntas secara klasikal diperoleh 57,14% pada siklus I dan 80,95% pada siklus II. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe JIGSAW dengan menggunakan pendekatan saintifik di kelas VII SMPIT Ar Ruhul Jadid efektif

Kata Kunci : Aktivitas, kooperatif, JIGSAW, K-13, Saintifik.

ABSTRACT

In the world of education always trying to make the best for the smooth learning process in order to achieve idealistic student outcomes, there have been many reforms of the education system starting from the cawum KTSP to what is now K-13. K-13 uses a scientific approach by looking at the 5M, namely observing, asking, reasoning, trying and making networks. From several changes in the education system that occur, problems arise in the learning process to get maximum results. One of the formal educational institutions experiencing these problems is SMPIT Ar Ruhul Jadid sengan Jombang.

From the results of the researcher's observations, there are several problems, namely how to increase student activity and how to improve student learning outcomes. So the researchers conducted a study by describing the JIGSAW type cooperative learning model using a scientific approach which includes the teacher's ability to manage learning, student activities and student learning completeness. The aim is to describe the effectiveness of using a cooperative learning model with a scientific approach.

The researcher used qualitative descriptive method. The research subjects were seventh grade students of SMPIT Ar Ruhul Jadid sengan Jombang. This research instrument includes validation sheets, teacher activity observation sheets, student activity observation sheets, student worksheets and cycle test questions. Data was collected by using observation, interview and test methods.

Based on qualitative descriptive analysis, it was obtained research data that the teacher's ability to manage learning increased in the first cycle by 80.40% and increased to 92.59% in the second cycle. Student activity increased in the first cycle by 71% to 72.2% in the second cycle and classically completed student learning outcomes obtained 57.14% in the first cycle and 80.95% in the second cycle. So it can be concluded that the JIGSAW type cooperative learning using a scientific approach in class VII SMPIT Ar Ruhul Jadid is effective.

Keywords: Activities, cooperative, JIGSAW, K-13, Scientific.

Pendahuluan

Pendidikan adalah suatu proses dalam rangka mempengaruhi peserta didik supaya mampu menyesuaikan diri sebaik mungkin dengan lingkungan dan dengan demikian akan menimbulkan perubahan dalam dirinya yang memungkinkan untuk berfungsi secara *adekuat* dalam kehidupan masyarakat. Pengajaran bertugas mengarahkan proses ini agar sasaran dari perubahan itu dapat tercapai sebagaimana yang diinginkan (Hamalik, 1994:3). Fungsi pendidikan adalah menyiapkan peserta didik. “menyiapkan” diartikan bahwa peserta didik pada hakikatnya belum siap, tetapi perlu disiapkan dan sedang menyiapkan dirinya sendiri. Hal ini menunjukkan pada proses yang berlangsung sebelum peserta didik itu siap untuk terjun ke kancah kehidupan nyata. Penyiapan ini dikaitkan dengan kedudukan peserta didik sebagai calon warga negara yang baik, warga bangsa dan calon pembentuk keluarga baru, serta mengemban tugas dan pekerjaan kelak di kemudian hari (Hamalik, 2011:2).

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika kelas VII SMPIT Ar-Ruhul Jadid Sengon Jombang, diperoleh keterangan bahwa dalam menjalankan proses pembelajaran guru menggunakan K-13 atau pendekatan saintifik dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Team Game Tournament*) dalam menerangkan materi kepada siswa, namun dalam proses pembelajaran tidak semua materi bisa menerapkan model pembelajaran TGT, karena akan memakan waktu yang lama sehingga membuat siswa merasa bosan dan hanya beberapa siswa yang bisa memahami permainan yang dibuat oleh guru. Apabila dalam proses pembelajaran guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar akibatnya siswa menganggap matematika adalah pelajaran yang membosankan dan sulit untuk dimengerti, jadi mereka cenderung menerima apa saja yang disampaikan oleh guru, diam dan enggan dalam mengemukakan pendapat dan pertanyaan. Hal ini disebabkan karena siswa tidak memiliki tanggung jawab yang penuh akan keberhasilan teamnya dalam dan akan berdampak pada hasil belajar. Siswa menjadi pasif dalam proses pembelajaran, sehingga paham siswa tentang materi yang dipelajari hanya sebatas yang dijelaskan oleh guru tanpa diberi kesempatan untuk berdiskusi atau bertukar pikiran dengan siswa yang lain.

Sebagai upaya meningkatkan hasil belajar matematika siswa perlu dikembangkan suatu pelajaran yang tepat, sehingga dapat memberikan kesempatan bagi siswa untuk bertukar pendapat, bekerjasama dengan teman, berinteraksi dengan guru, agar mampu mengingat konsep yang dipelajari. Mengingat pentingnya pelajaran matematika dalam pendidikan, guru diharapkan mampu merencanakan pembelajaran sedemikian rupa sehingga siswa akan lebih tertarik dengan pelajaran matematika. Terdapat beberapa model pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran. Hal yang penting dalam model pembelajaran ialah bahwa setiap model pembelajaran yang digunakan berkaitan dengan tujuan belajar yang ingin dicapai. Salah satu pembelajaran yang tepat dalam pembelajaran matematika adalah model pembelajaran kooperatif. Dengan menggunakan pembelajaran kooperatif, diharapkan siswa dapat lebih aktif dalam proses pembelajaran dan dalam memahami konsep matematika, sehingga hasil belajar dapat mengalami peningkatan.

Terdapat beberapa tipe model kooperatif, salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif tipe JIGSAW. Menurut Rusman (dalam Shoimin, 2014 : 90) Pembelajaran kooperatif tipe JIGSAW adalah model belajar kooperatif dengan cara siswa belajar dalam kelompok kecil yang terdiri atas empat sampai dengan enam orang secara heterogen. Siswa bekerjasama saling ketergantungan positif dan bertanggung jawab secara mandiri. Dalam model pembelajaran *jigsaw*, siswa memiliki banyak kesempatan untuk mengemukakan pendapat dan mengolah informasi yang didapat dan dapat meningkatkan keterampilan berkomunikasi. Anggota kelompok bertanggung jawab atas keberhasilan kelompoknya dan ketuntasan bagian materi yang dipelajari dan dapat menyampaikan kepada kelompoknya.

Salah satu upaya pendidikan agar dapat memberikan layanan pendidikan yang bermutu dalam peningkatan kualitas pendidikan melalui PTK (Penelitian Tindakan Kelas) Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, peneliti menentukan rumusan masalah sebagai berikut ; (1) Bagaimana Aktivitas peserta didik dalam pembelajaran matematika model Kooperatif Tipe JIGSAW

dengan pendekatan saintifik ? (2) Bagaimana hasil belajar matematika menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe JIGSAW dengan pendekatan saintifik dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa?

Metode Penelitian

Subjek penelitian adalah siswa kelas VII di SMPIT Ar-Ruhul Jadid sregon jombang tahun ajaran 2015/ 2016. Peneliti berkolaborasi dengan guru matematika. Pada penelitian ini dipilih salah satu kelas, yaitu kelas VII dengan jumlah siswa 15 siswa, dengan rincian 8 siswa laki-laki dan 7 siswi perempuan. Peneliti memilih kelas VII karena pada kelas tersebut terdapat suatu permasalahan yaitu aktivitas belajar dan hasil belajar matematika siswa yang masih rendah.

. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi dan lembar soal tes tertulis. Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

(1) Analisis Aktivitas Peserta Didik dihitung dengan rumus :

$$PA = \frac{\sum A}{TA} \times 100 \%$$

(Arifah, 2013: 35)

Keterangan: *PA* adalah Persentase aktivitas, $\sum A$ adalah Jumlah nilai aktivitas yang diperoleh dan *TA* = Total nilai maksimal aktivitas yang diamati

(2) Analisis Hasil Belajar Peerta Didik dihitung dengan rumus :

$$\frac{\sum \text{siswa yang mendapat nilai} \geq 70}{\sum \text{seluruh siswa}} \times 100$$

(Susanto, 2014: 38)

(3) Rata-rata tes Formatif

Rata-rata tes formatif didapat dengan menjumlahkan nilai yang diperoleh peserta didik, yang selanjutnya dibagi dengan jumlah peserta didik, sehingga dapat dirumuskan:

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{\sum N}$$

(Susanto, 2014: 39)

Keterangan: \bar{X} adalah nilai rata-rata, $\sum X_i$ = adalah jumlah semua nilai peserta didik

Hasil Penelitian

Penelitian ini terdiri dari 2 siklus, setiap siklusnya terdiri dari 2 pertemuan. 1 pertemuan proses belajar mengajar dan 1 pertemuan digunakan untuk tes hasil belajar. Adapun hasil dari penelitian ini antara lain :

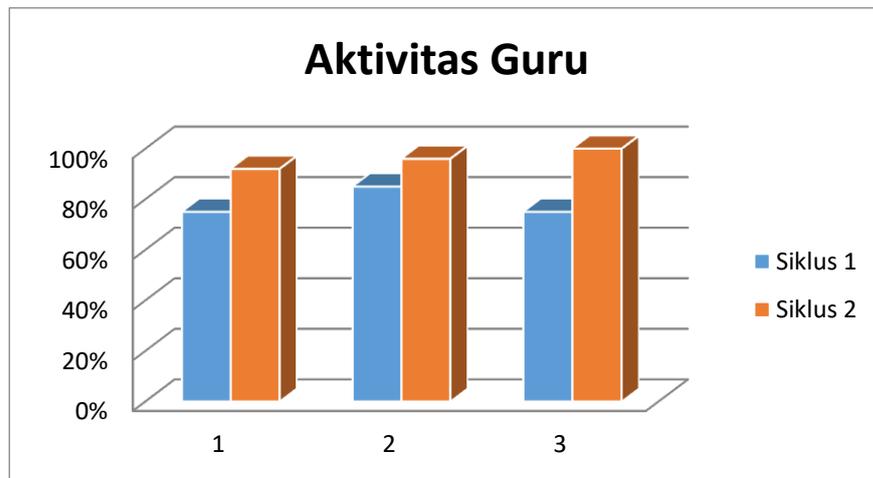
1. Aktivitas guru

Hasil aktivitas guru siklus I dan II adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Analisis Hasil Observasi Aktivitas Guru pada Siklus I dan II

No	Aspek yang Diamati	Persentase %	
		Siklus I	Siklus II
1	Pendahuluan	75,00%	91,67%
2	Inti	85,19%	96,30%
3	Penutup	75,00%	100,00%
Persentase rata-rata		82%	96%
Kriteria		Baik	Sangat Baik

Berdasarkan tabel 1 dapat disajikan dalam bentuk diagram sebagai berikut:



Gambar 1. Diagram Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan tabel 1 dan gambar 1 aktivitas guru pada siklus I diperoleh persentase sebesar 82%, sedangkan pada siklus II diperoleh persentase sebesar 96%.

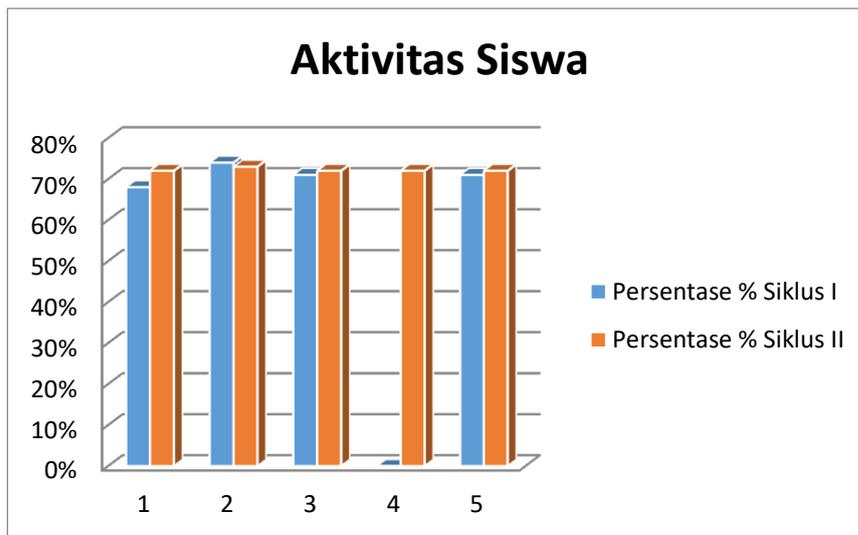
2. Aktivitas siswa

Hasil aktivitas guru siklus I dan II adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Analisis Hasil Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus I dan II

No	Aspek yang Diamati	Persentase %	
		Siklus I	Siklus II
1	Mengamati	68%	72%
2	Menanya	74%	73%
3	Menalar	71,5%	72%
4	Mencoba	70,5%	72%
5	Membuat jaringan	71%	72%

Berdasarkan tabel 1 dapat disajikan dalam bentuk diagram sebagai berikut :



Gambar 2. Diagram Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I dan Siklus II

3. Hasil Belajar

Hasil belajar siswa siklus I dan II adalah sebagai berikut :

Tabel 3. Tes Hasil Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II

No	Nama Siswa	Siklus I	Siklus II
1	AS	90	90
2	AAFNZ	55	85
3	ASG	80	75
4	ASAJ	100	75
5	DAR	80	85
6	DZA	90	90
7	GAR	55	80
8	HN	65	80
9	III	45	93
10	IUI	100	80
11	MV	65	65
12	MT	80	90
13	N	100	90
14	NH	60	91
15	NN	30	100

16	NQH	100	85
17	PAR	40	75
18	RSD	80	50
19	SNF	80	91
20	SEH	35	25
21	SS	80	30
Jumlah		1510	1635
Rata-Rata		71,9	77,9
Siswa yang Tuntas		12	18
Siswa yang Tidak Tuntas		9	4
Persentase Ketuntasan Belajar Klasikal		57,14%	80,95%



Gambar 3. Diagram Tes Hasil Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan tabel 1 dan gambar 1 hasil belajar pada siklus I diperoleh persentase sebesar 57,14 %, sedangkan pada siklus II diperoleh persentase sebesar 80,95%.

Pembahasan

a) Aktivitas Guru

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan sebelumnya aktivitas guru pada penelitian ini mengalami peningkatan. Pada siklus I diperoleh persentase sebesar 82% meningkat pada siklus II menjadi 96%. Hal ini terbukti

model pembelajaran kooperatif tipe JIGSAW dengan pendekatan saintifik dapat meningkatkan aktivitas guru.

b) Aktivitas Siswa

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan sebelumnya aktivitas belajar siswa pada penelitian ini mengalami peningkatan. Pada siklus I diperoleh persentase sebesar 71% meningkat pada siklus II menjadi 80%. Hal ini terbukti model pembelajaran kooperatif tipe JIGSAW dengan pendekatan saintifik dapat meningkatkan aktivitas siswa.

c) Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa yang dilakukan pada setiap akhir siklus dalam penelitian ini juga mengalami peningkatan. Pada siklus I diperoleh persentase klasikal sebesar 57,14% dengan rata-rata 71,9 meningkat pada siklus II diperoleh persentase secara klasikal sebesar 80,95% dengan rata-rata 77,9. Hal ini terbukti model pembelajaran kooperatif tipe JIGSAW dengan pendekatan saintifik dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Penutup

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya dapat disimpulkan Hasil observasi aktivitas guru mengalami peningkatan dari siklus I sebesar 82% meningkat pada siklus II menjadi 96%, aktivitas siswa mengalami peningkatan dari siklus I sebesar 71% meningkat pada siklus II menjadi 80%, sedangkan hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari siklus I diperoleh persentase klasikal sebesar 57,14% meningkat pada siklus II menjadi 80,95%.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab IV, agar proses matematika lebih memberikan hasil yang optimal bagi siswa maka disampaikan sebagai berikut: (1) Penelitian lebih lanjut dapat dilakukan dengan menggunakan alat peraga untuk membantu siswa dalam menyelesaikan

permasalahan saat menerapkan model pembelajaran tipe JIGSAW. (2) Penelitian lebih lanjut dapat dilakukan dengan menghubungkan model pembelajaran JIGSAW dengan model pembelajaran lain

Daftar Pustaka

- Adinawan, M. Cholik dan Sugijono. 2006. *Matematika SMP Jilid 1A Kelas VII*. Jakarta: Erlangga.
- Amri, Sofan dan Iif Khoiru Ahmadi. 2010. *Kontruksi Pengembangan Pembelajaran Pengaruhnya Terhadap Mekanisme dan Praktik Kurikulum*. Jakarta: PT. Prestasi Pustakarya.
- Arifin, Zaenal. 2010. *Membangun Kompetensi Pedagogis Guru Matematika*. Surabaya: Lentera Cendikia.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamalik, Oemar. 2011. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Huda, Miftahul. 2014. *Cooperatif Learning: Metode, Teknik, Struktur dan Model Terapan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Irianto, Rahmat Wahyudi. 2014. *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Bamboo Dancing Pada Siswa Kelas VII Mts. At Taufiq Sambong Dukuh Jombang*. Program studi Pendidikan Matematika. STKIP PGRI Jombang. Pembimbing Dr. Wiwin Sri Hidayati, M.Pd.
- Naim, Ngainun. 2013. *Menjadi Guru Inspiratif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sanjaya, Wina. 2011. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media.
- Sardiman A. M. 2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada.
- Suprijono, Agus. 2009. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Taniredja, Tukiran, Irma Pujiati dan Nyata. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas untuk Pengembangan Profesi Guru*. Bandung: Alfabeta.
- Undang-Undang Republik Indonesia tentang SISTEM PENDIDIKAN NASIONAL*. 2003. Bandung: Citra Umbara.
- Uno, Hamzah B. 2010. *Perencanaan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.

**LEMBAR PERSETUJUAN ARTIKEL ILMIAH
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
STKIP PGRI JOMBANG**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Oemi Noer Qomariyah, M.Pd.

Jabatan : Pembimbing Skripsi

Menyetujui artikel ilmiah dibawah ini :

Nama Penulis : Rhizal Muhammad Nur Islam

NIM : 115831

Judul artikel : **UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW PADA SISWA KELAS VII SMPIT AR RUHUL JADID JOMBANG**

Untuk diusulkan agar dapat diterbitkan di jurnal ilmiah sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Demikian persetujuan ini saya berikan untuk dapat digunakan sebagai mestinya.

Jombang, 28 Desember 2017

Pembimbing,



OEMI NOER QOMARIYAH, M.Pd.

NIK. 0104770018