

AKTIVITAS SISWA PADA PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TAI DENGAN BERBANTUAN LKPD BERBASIS MASALAH

¹Fenny Aliza, ²Rusdi, ³Dewi Rahimah

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Matematika JPMIPA FKIP Universitas Bengkulu

Email: ¹fenny.aliza.a1c013060@gmail.com, ²rusdipendmat12@gmail.com,
³rahimah_dewi@yahoo.com

Abstrak

Penelitian bertujuan untuk mengetahui cara menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) dengan berbantuan LKPD berbasis masalah untuk meningkatkan aktivitas siswa pada materi bangun ruang sisi datar. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas dengan tehnik pengumpulan data melalui lembar observasi aktivitas siswa. Subjek dalam penelitian adalah Kelas VIII.8 SMP Negeri 1 Kota Bengkulu tahun ajaran 2016/2017 berjumlah 23 siswa. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan aktivitas belajar siswa di lihat pada siklus I sampai siklus III yaitu 14,74(kurang aktif); 21,41(cukup aktif); 25,50(aktif) .

Kata kunci: aktivitas belajar, LKPD Berbasis Masalah, *Team Assisted Individualization* (TAI).

Abstract

The purpose of this research is to know how to apply cooperative learning model of *Team Assisted Individualization* (TAI) type with problem-based LKPD assisted to improve student activity on the material of flat side room. This research is a Classroom Action Research with data collection technique through student activity observation sheet. Subjects in the study were Class VIII.8 SMP Negeri 1 Kota Bengkulu 2016/2017 academic year amounted to 23 students. The results showed the increase in student learning activities in the see on the cycle I to cycle III that is 14.74 (less active); 21.41 (active enough); 25.50 (active).

Keywords: learning activities, Problem Based LKPD, *Team Assisted Individualization* (TAI)

PENDAHULUAN

Matematika adalah matapelajaran yang diajarkan dari Sekolah Dasar sampai Sekolah Menengah Atas yang sangat berguna dalam kehidupan sehari-hari. Matematika merupakan ilmu yang sangat berguna dalam berbagai bidang ilmu. Hudojo (2005:103) menyimpulkan bahwa matematika merupakan suatu ilmu yang berhubungan atau menelaah bentuk-bentuk atau struktur-struktur yang abstrak dan hubungan-hubungan diantaranya.

Pembelajaran matematika adalah kegiatan matematika yang menggunakan matematika sebagai kendaraan untuk mencapai tujuan yang ditetapkan (Soedjadi, 2000: 6). Seorang guru menerapkan model pembelajaran diharapkan agar kegiatan pembelajaran menjadi lebih variatif, guru dapat memilih model-model pembelajaran yang tepat untuk setiap materi

yang akan diajarkan kepada peserta didik. Memilih model pembelajaran yang tepat diharapkan dapat memberi pengaruh positif dalam proses pembelajaran terhadap peserta didik.

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan di SMP Negeri 1 Kota Bengkulu didapat bawa aktivitas siswa dalam proses pembelajaran masih di dominasi oleh guru sehingga siswa yang berkemampuan tinggi mendominasi dalam proses pembelajaran sehingga siswa yang memiliki kemampuan sedang hanya menyimak proses pembelajaran saja. kurangnya keterlibatan siswa secara langsung mengakibatkan terdapatnya siswa yang tidak menyimak penjelasan dari guru dalam proses pembelajaran yang berlangsung. Untuk meningkatkan aktivitas belajar dan hasil

belajar siswa dibutuhkan suatu pembelajaran yang efektif.

Berdasarkan uraian dari latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dengan berbantuan LKPD berbasis masalah untuk meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kota Bengkulu?”

Sesuai dengan rumusan masalah yang ada, maka tujuan penelitian yang hendak di capai yaitu “Untuk mengetahui cara menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dengan berbantuan LKPD berbasis masalah untuk meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kota Bengkulu.”

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dengan berbantuan LKPD berbasis masalah. Serta sebagai pertimbangan bagi guru dalam pemilihan model pembelajaran matematika yang tepat sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan sebaik-baiknya.

Menurut Sardiman (2011: 100) aktivitas belajar adalah aktivitas yang bersifat fisik maupun mental dalam kegiatan belajar mengajar. Aktivitas belajar adalah segala kegiatan yang dilakukan dalam proses belajar mengajar dengan interaksi (guru dan siswa) untuk mencapai tujuan belajar. Sementara Suprijono dalam Thobroni (2015:22-24) mengategorikan kegiatan belajar menjadi tipe kegiatan belajar sebagai berikut: 1) Keterampilan, 2) Pengetahuan, 3) Informasi, 4) Konsep, 5) Sikap, 6) pemecahan masalah

Model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) merupakan salah satu tipe model pembelajaran kooperatif yang mengkombinasikan keunggulan pembelajaran kooperatif dan pembelajaran individual (Zarkasyi, 2015:49).

Sintak dari model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) menurut Slavin (dalam Huda, 2013: 200-201) yaitu: 1) Tim, 2) Tes Penempatan, 3) Materi, 4) Belajar Kelompok, 5) Skor dan

Rekognisi, 6) Kelompok Pengajaran dan 7) TesFakta.

Menurut Shoimin (2014: 202) model pembelajaran TAI memiliki kelebihan yaitu: (1) Siswa yang lemah dapat terbantu dalam menyelesaikan masalahnya. (2) Siswa yang pandai dapat mengembangkan kemampuan dan keterampilannya. (3) Adanya tanggung jawab dalam kelompok dalam menyelesaikan permasalahannya. (4) Siswa diajarkan bagaimana bekerja sama dalam suatu kelompok. (5) Mengurangi kecemasan (*reduction of anxiety*). (6) Menghilangkan perasaan “terisolasi” dan panik. (7) Menggantikan bentuk persaingan (*competition*) dengan saling kerja sama (*cooperation*). (8) Melibatkan siswa aktif dalam proses belajar. (9) Mereka dapat berdiskusi (*discuss*), berdebat (*debate*), atau menyampaikan gagasan, konsep dan keahlian sampai benar-benar memahaminya. (10) Mereka memiliki rasa peduli (*care*), rasa tanggung jawab (*take responsibility*) terhadap teman lain dalam proses belajarnya. (11) Mereka dapat belajar menghargai (*learn to appreciate*) perbedaan etnik (*ethnicity*), perbedaan tingkat kemampuan (*performance level*), dan cacat fisik (*disability*).

Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) adalah lebaran-lebaran berbasis tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik (Majid, 2012:176). Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) sangatlah penting dalam melaksanakan proses pembelajaran. karena dapat membantu peserta didik dalam memahami materi yang diajarkan oleh guru. LKPD dapat dijadikan Pedoman agar peserta didik dapat melakukan kegiatan pembelajaran secara aktif dan mandiri. Slavin (dalam Huda, 2013: 200-201).

Menurut Tan dalam Rusman (2011:229) pembelajaran berbasis masalah merupakan inovasi dalam pembelajaran karena dalam pembelajaran berbasis masalah kemampuan berfikir siswa betul-betul dioptimalisasikan melalui proses kerja kelompok atau tim yang sistematis, sehingga siswa dapat memerdayakan, mengasah, menguji, dan mengembangkan kemampuan berfikirnya secara kesinambungan.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*). Penelitian tindakan kelas adalah jenis penelitian yang memaparkan baik proses maupun hasil, yang melakukan PTK di kelasnya untuk meningkatkan kualitas pembelajarannya. Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Kunandar (2011: 46) Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah suatu kegiatan yang dilakukan guru di kelasnya sendiri dengan cara merencanakan, melaksanakan, mengamati, dan merefleksikan tindakan melalui beberapa siklus secara kolaboratif dan partisipatif yang bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu proses pembelajaran di kelasnya.

Dalam penelitian ini, instrumen penilaian yang digunakan oleh peneliti adalah lembar observasi aktivitas siswa; yang dilakukan disetiap pertemuan. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan oleh 2 orang pengamat (observer) yang terdiri dari guru dan teman sejawat, observer bertugas untuk mengamati aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung sehingga memperoleh skor penilaian untuk lembar observasi yang didapat dari rata-rata jumlah skor dari masing-masing pengamat pada lembar observasi peserta didik. Lembar observasi aktivitas belajar peserta didik ini diolah dengan menggunakan persamaan sebagai berikut.

$$\bar{X} = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{jumlah pengamat}} = \frac{P_1 + P_2}{2}$$

(Modifikasi dari Daryanto, 2014: 192)

Keterangan:

\bar{X} = Nilai rata-rata skor

P_1 = Skor pengamat 1

P_2 = Skor pengamat 2

Lembar observasi aktivitas belajar peserta didik terdiri dari 10 poin yang diamati. Data setiap poin pada lembar pengamatan dapat diolah dengan ketentuan pemberian skor sebagai berikut:

Tabel 1 Kriteria penilaian untuk lembar observasi aktivitas siswa

N	Kriteria Penilaian	Notasi	Skor Nilai
O			

1	Kurang	K	1
2	Cukup	C	2
3	Baik	B	3

(Modifikasi dari Arikunto, 2013: 281)

Dari data tabel diatas dapat ditentukan kisaran nilai tiap kriteria dibawah ini:

Skor tertinggi

$$= \text{jumlah butir observasi} \times \text{skor tertinggi tiap butir} = 10 \times 3 = 30$$

Skor terendah

$$= \text{jumlah butir observasi} \times \text{skor terendah tiap butir} = 10 \times 1 = 10$$

Kisaran Nilai Tiap Kriteria

$$= \frac{(30 - 10)}{3} = 6,67$$

Jadi kisaran skor penilaian untuk lembar observasi aktivitas belajar untuk tiap kriteria adalah:

Tabel 2 Kategori Penilaian Observasi Aktivitas Peserta Didik

Kategori Penilaian	Kisaran Skor
Kurang Aktif	$10 \leq \bar{X} \leq 16,67$
Cukup Aktif	$16,67 < \bar{X} \leq 23,67$
Aktif	$23,67 < \bar{X} \leq 30$

(Modifikasi dari Sudijono, 2003: 49-50)

Untuk menentukan kisaran nilai rata-rata tiap butir pernyataan oleh masing-masing observer setiap siklus seperti pada perhitungan berikut:

Skor tertinggi tiap pernyataan = 3

Skor terendah tiap pernyataan = 1

$$\text{Kisaran Nilai Tiap Pernyataan} = \frac{3 - 1}{3} = 0,67$$

Jadi kisaran skor rata-rata penilaian lembar observasi aktivitas belajar untuk setiap pernyataan adalah:

Tabel 3 Notasi Kriteria Penilaian Observasi Aktivitas Peserta Didik Setiap Pernyataan

Kriteria Penilaian	Kisaran Skor
Kurang	$1 \leq \bar{X} \leq 1,67$
Cukup	$1,67 < \bar{X} \leq 2,34$
Baik	$2,34 < \bar{X} \leq 3$

Siklus penelitian ini akan dihentikan jika kriteria keberhasilan tindakan telah tercapai yaitu “Aktivitas rata-rata peserta didik secara individu mencapai kriteria baik, yaitu berada pada kisaran skor $23,67 < \bar{X} \leq 30$ ”.

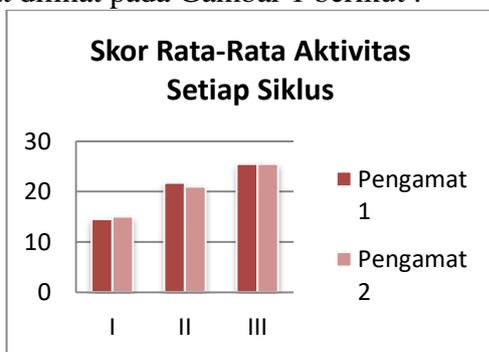
HASIL DAN PEMBAHASAN

Aktivitas belajar siswa dilihat berdasarkan 10 butir pernyataan yang perlu diisi oleh pengamat pada lembar pengamatan dengan kriteria masing-masing butir adalah kurang aktif, cukup aktif dan aktif. Pengamatan dilakukan selama kegiatan pembelajaran berlangsung, yaitu dari tahap pemberian topik hingga tahap presentasi. Berdasarkan hasil perhitungan pada lembar pengamatan, maka dapat dibuat rekapitulasi hasil pengamatan aktivitas siswa dimulai dari siklus I, siklus II dan siklus III. Rekapitulasi aktivitas belajar siswa bisa dilihat pada tabel 4 berikut :

Tabel 4 Aktivitas Peserta Didik

Siklus	Skor rata-rata pengamat 1	Skor rata-rata pengamat 2	Skor rata-rata keseluruhan	Kategori penilaian
I	14,50	15,00	14,74	Kurang Aktif
II	21,75	21,00	21,41	Cukup Aktif
III	25,50	25,50	25,50	Aktif

Dari tabel di atas, berdasarkan skor rata-rata dari dua orang pengamat terlihat bahwa aktivitas meningkat pada setiap siklusnya. Adapun peningkatan rata-rata skor aktivitas siswa berdasarkan lembar pengamatan yang diisi oleh dua pengamat dapat dilihat pada Gambar 1 berikut :



Aktivitas peserta didik pada siklus I pada Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) Dengan Berbantuan

LKPD Berbasis Masalah mendapatkan skor rata-rata 14,74 dengan kriteria kurang aktif dari dua orang pengamat. Terlihat secara keseluruhan bahwa peserta didik masih canggung dalam belajar menggunakan model pembelajaran tipe ini. Dimana peserta didik masih terlihat bingung pada saat bekerjasama dalam kelompok.

Pada siklus I peserta didik dikatakan bisa bekerja sama, namun setelah mengerjakan masing-masing tugas kelompok peserta didik masih kurang berani dalam memberikan ide terhadap kelompok dalam kegiatan investigasi. Hal tersebut akan berdampak pada kinerja kelompok terutama pada saat presentasi kelompok. Peserta didik yang tidak aktif dalam kegiatan diskusi kelompok tentunya cenderung pendiam saat kelompoknya presentasi karena tidak mengerti apa yang bisa di sampaikan.

Pada siklus II aktivitas peserta didik lebih baik daripada siklus I, dilihat dari nilai skor rata-rata pengamatan aktivitas yaitu dari 14,74 kurang aktif menjadi 21,41 cukup aktif. Terjadi peningkatan pada aktivitas peserta didik, karena peserta didik mulai terbiasa dengan pembelajaran menggunakan kegiatan kelompok dan tindakan yang direncanakan berdampak positif terhadap aktivitas peserta didik.

Pada pelaksanaan siklus III, Aktivitas pada kegiatan pembelajaran sudah semakin meningkat dibanding siklus sebelumnya dari 21,41 cukup aktif menjadi 25,5 aktif. Pada pelaksanaan siklus III tidak ada lagi aktivitas yang berada pada kategori kurang pada setiap pertemuan dari kedua pengamat. Hal ini tentu meningkat dari siklus sebelumnya, hasil observasi aktivitas peserta didik pada siklus III menunjukkan bahwa terjadi peningkatan aktivitas peserta didik secara keseluruhan dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) dengan berbantuan LKPD berbasis masalah yang direncanakan pada awal siklus sehingga penelitian dihentikan pada siklus III.

**PENUTUP
SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, Penerapan model pembelajaran

kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization*) dengan berbantuan LKPD berbasis masalah pada pokok bahasan Bangun Ruang Sisi Datar dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VIII.8 di SMP Negeri 1 Kota Bengkulu dengan cara :

- a. Peserta didik dilibatkan secara langsung dalam kegiatan diskusi kelompok dan presentasi hasil diskusi di depan kelas.
- b. Peserta didik diminta untuk aktif bertanya jika mengalami kesulitan dalam menyelesaikan LKPD yang di berikan dan pada saat presentasi kelompok.
- c. Guru akan memberikan pertanyaan kepada peserta didik yang sibuk dengan kegiatannya sendiri dan tidak memperhatikan penjelasan dari guru
- d. Mewajibkan setiap kelompok untuk bertanya atau memberikan tanggapan kepada peserta didik yang maju presentasi.
- e. Guru memberika nilai tambah kepada peserta didik yang bertanya ataupun memberikan tanggapan
- f. Nilai rata-rata hasil belajar peserta didik pada siklus I adalah 82,60 dengan presentase ketuntasan belajar 73,91%, pada siklus II yaitu 89,78 dengan presentase ketuntasan belajar 95,65%, dan pada siklus III yaitu 92,82 dengan presentase ketuntasan belajar 100%.

SARAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan oleh peneliti, terdapat beberapa saran yang dapat diberikan sebagai berikut :

1. Guru hendaknya mengkondisikan peserta didik untuk disiplin dalam menyelesaikan tahapan-tahapan yang terdapat pada LKPD
2. Guru hendaknya mengatur posisi tempat duduk peserta didik secara berkelompok sebelum pelajaran dimulai agar peserta didik dapat fokus dan berkonsentrasi dalam menyelesaikan LKPD.
3. Agar pelaksanaan pembelajaran berjalan dengan maksimal, maka perlu adanya persiapan yang matang baik dari peneliti, guru maupun siswa.
4. Disarankan kepada guru atau peneliti untuk dapat melakukan penelitian lanjutan pada pokok bahasan yang berbeda dikarenakan model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team*

Assisted Individualization (TAI) Dengan Berbantuan LKPD Berbasis Masalah dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Dasar – Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2*. Jakarta: Bumi aksara
- Huda, Miftahul. 2011. *Cooperative Learning : Metode, Teknik, Struktur dan Model Penerapan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Hudojo, Herman. 2005. *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*. Malang: UM Press.
- Majid, Abdul. 2012. *Perencanaan Pembelajaran Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Kunandar. 2011. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Rusman. 2011. *Model- Model Pembelajaran*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada
- Sardiman. 2011. *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Soedjadi, R. 2000. *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.
- Sudijono, Anas. 2008. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- Thobroni, M. 2015. *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- Zarkasyi, Wahyudin. 2015. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Refika Aditama.