PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAM ASSISTED INDIVIDUALLY* (TAI) UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII C SMP

Citra Ayu Fatimah[1)], Sumargiyani[2)], Hestin Lianawati[3)]
[1] Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan
email: citrafatimah.cf@gmail.com
[2] Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan
email: sumargiyani04@gmail.com
[3] Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan
email: hestinliana@gmail.com

ABSTRAK

Aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran matematika masih kurang. Sedikitnya siswa yang terlibat aktif dalam proses pembelajaran matematika seperti interaksi antar siswa, interasi siswa dengan guru, dan aktivitas siswa dalam kelompok yang rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Team Assisted Individually (TAI) siswa kelas VIII C SMP Negeri 11 Yogyakarta tahun pelajaran 2019/2020. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Setting yang digunakan adalah kelas VIII C semester genap SMP Negeri 11 Yogyakarta tahun pelajaran 2019/2020. Penelitian ini dilakukan sebanyak dua siklus. Setiap siklus terdiri dari rancangan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, catatan lapangan dan triangulasi. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar observasi, pedoman wawancara dan catatan lapangan. Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa kelas VIII C SMP Negeri 11 Yogyakarta. Hal ini dibuktikan dari hasil lembar observasi aktivitas belajar siswa pada setiap siklus mengalami peningkatan. Terlihat dari rata-rata persentase aktivitas belajar siswa siklus I sebesar 53,53% dengan kriteria cukup dan terjadi peningkatan rata-rata persentase aktivitas belajar siswa siklus II sebesar 62,49% dengan kriteria baik.

Kata Kunci: Penelitian Tindakan Kelas, Team Asissted Individually, Aktivitas Belajar.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah proses komunikasi yang mengandung transformasi pengetahuan, nilai-nilai dan keterampilan-keterampilan, di dalam dan di luar sekolah yang berlangsung sepanjang hayat (Risa Rusdiana, 2017). Salah satu pendidikan didunia yaitu matematika.

Matematika mempunyai peranan penting didunia pendidikan. Matematika diajarkan di jenjang sekolah. Pembelajaran matematika Pembelajaran matematika dilakukan agar siswa tidak hanya terampil menggunakan matematika, tetapi dapat memberikan bekal kepada siswa dengan tekanan penataan nalar dalam penerapan matematika dalam kehidupan sehari-hari ditengah-tengah masyarakat di mana ia tinggal. Oleh karena itu matematika dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari. Seiring perkembangan jaman, pendidikan semakin berkembang. Guru dituntut untuk menjadi fasilitator, sedangkan siswa tidak hanya diharapkan untuk dapat memahami materi matematika yang diajarkan tetapi juga harus aktif dalam pembelajaran.

Dalam proses pembelajaran matematika diperlukan adanya aktivitas siwa karena pada dasarnya belajar memerlukan aktivitas. Belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku individu melalui interaksi dengan lingkungan (Oemar Hamalik, 2001: 28). Menurut Sampurna (2009) dalam Daitin

Tarigan (2014), aktivitas adalah kegiatan, keaktifan, dan kesibukan. Tingkah laku individu merupakan suatu aktivitas atau kagiatan. Belajar tanpa adanya aktivitas membuat proses pembelajaran tidak berjalan dengan baik. Karena itu, aktivitas siswa sangat penting dalam proses pembelajaran.

Dari hasil wawancara guru matematika kelas VIII C SMP N 11 Yogyakarta bahwa guru menggunakan metode pembelajaran konvensional, siswa kurang memperhatikan pembelajaran dikelas. Aktivitas belajar siswa yang masih terbilang rendah. Hal ini berdasarkan pada hasil observasi aktivitas belajar siswa sebesar 47% yang tergolong rendah. Untuk menangani masalah tersebut perlu adanya model pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Salah satu model pembelajaran kooperatif yang dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individually* (TAI). Dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI ini siswa dapat aktif dalam bertanya dengan guru, teman sebaya, dan sumber belajar serta aktif bekerjasama dalam kelompok.

Berdasarkan uraian di atas didapatkan rumusan masalah sebagai berikut: apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran matematika kelas VIII C SMP? Oleh karena itu peneliti mengadakan penelitian dalam bentuk penelitian tindakan kelas (PTK) dengan judul "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individually (TAI) Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Matematika Siswa Kelas VIII C SMP".

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu meningkatkan untuk mengetahui peningkatan aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TAI siswa kelas VIII C SMP.

2. KAJIAN LITERATUR DAN PEGEMBANGAN HIPOTESIS

a. Model Pembelajaran Kooperatif
Menurut slavin pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran dimana siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya 4-6 orang dengan struktur kelompok heterogen (Isjoni, 2009: 15). Karakteristik dari model pembelajaran kooperatif yaitu penghargaan kelompok, pertanggungjawaban individu, dan kesempatan yang sama untuk berhasil (Isjoni: 2009: 33).

b. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI
Model pembelajaran kooperatif tipe TAI ini dikembangkan oleh Robert E. Slavin dalam karyanya *Cooperative Learning: Theory, Research and Practice* (Aris Shoimin, 2014: 200). Menurut Slavin (2005) terjemahan Narulita Yusron (2015: 187) dasar pemikiran dari model pembelajaran kooperatif tipe TAI adalah "untuk mengadaptasi pengajaran terhadap perbedaan individual berkaitan dengan kemampuan siswa maupun pencapaian prestasi siswa". Tujuan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dari dasar pemikiran dibalik individualisasi adalah untuk meningkatkan pengetahuan, kemampuan, dan motivasi belajar kelompok yang melibatkan siswa aktif dalam proses belajar.
Menurut Yuni Kurniawati, dkk (2018) model pembelajaran kooperatif tipe TAI memiliki berbagai dinamika motivasi dari *Students Team Achievement Divition* (STAD) dan *Team Game Tournament* (TGT). Menurut Slavin dalam Isjoni (2013: 51) model pembelajaran kooperatif tipe STAD "merupakan salah satu tipe kooperatif yang menekankan pada

adanya aktivitas dan interaksi diantara siswa untuk saling memotivasi dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai prestasi maksimal". Ini berarti TAI dapat meningkatkan aktivitas belajar. Menurut Aris Shoimin langkah – Langkah model pembelajaran TAI yaitu : 1) *Placement Test*, 2) *Teams*, 3) *Teaching Grup*, 4) *Students Creative*, 5) *Team Study*, 6) *Fact Test*, 7) *Team Score and Team Recognition*, 8) *Whole Class Units*.

c. Aktivitas Belajar

Menurut Oemar Hamalik (2007: 179) aktivitas belajar didefinisikan sebagai aktivitas yang diberikan pada pembelajaran dalam situasi belajar-mengajar. Menurut Paul D. Dierrich jenis – jenis aktivitas yaitu (Oemar Hamalik, 2001: 172) : (1) kegiatan-kegiatan visual, (2) kegiatan-kegiatan lisan, (3) kegiatan-kegiatan mendengarkan, (4) kegiatan-kegiatan menulis, (5) kegiatan-kegiatan menggambar, (6) kegiatan-kegiatan metrik, (7) kegiatan-kegiatan mental, (8) kegiatan-kegiatan emosional. Indikator aktivitas menurut Departemen Pendidikan Sekolah Menengah Atas dan UU No. 20 tahun 2003 pasal 1 ayat 20 yaitu : 1) antusias siswa dalam pembelajaran, 2) interaksi siswa dengan guru, 3) interaksi siswa dengan teman lainnya, 4) interaksi siswa dengan sumber belajar, 5) Kerjasama kelomopok, 6) aktivitas siswa dalam kelompok, 7) partisipasi siswa dalam menyimpulkan hasil pembelajaran.

d. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan landasan teori, kerangka berpikir dan tujuan penelitian seperti yang terurai sebelumnya, maka dapat dirumuskan hipotesis tindakan sebagai berikut: penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individually* (TAI) dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di SMP N 11 Yogyakarta dengan menerapkannya pada siswa kelas VIII C. Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII C SMP N 11 Yogyakarta yang berjumlah 30 siswa, yang terdiri dari 16 perempuan dan 14 laki-laki. Objek penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI. Jenis penelitian yang dilaksanakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Arikunto, Suharsimi (2006 : 3) secara garis besar terdapat empat tahapan yang lazim dilalui yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi. Instrument penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah: (1) Lembar Observasi digunakan sebagai pedoman saat melakukan pengamatan pada aktivitas belajar matematika siswa dalam mengikuti kegiatan belajar dan mengajar dengan menggunakan metode pembelajaran TAI, (2) Pedoman wawancara berisi beberapa pertanyaan yang diajukan pada siswa. Wawancara digunakan untuk memperoleh informasi yang belum didapat melalui observasi atau pengamatan, (3) catatan lapangan untuk mencatat kejadian-kejadian selama penelitian berlangsung. Teknik pengumpulan data yaitu: observasi dan wawancara, catatan lapangan, dan triangulasi. Analisis data yang dilakukan meliputi: analisis data hasil observasi, wawancara, triangulasi, reduksi, dan display. Indikator keberhasilan penelitian ini adalah apabila aktivitas belajar yang dilakukan siswa mencapai kriteria minimal baik yaitu (P>60%).

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pembelajaran dilakukan sebanyak dua siklus. Pada tiap siklus dilakukan dalam dua kali pertemuan. Hasil penelitian dapat dilihat pada tabel 1.

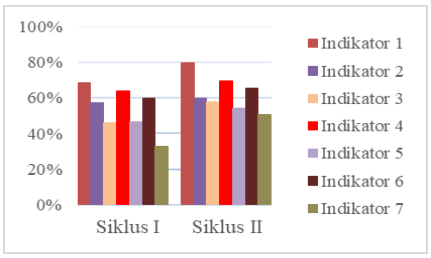
No	Indikator	Persentase (%)	
		Siklus I	Siklus II
1.	Antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran.	68,44	79,91
2.	Interaksi yang dilakukan siswa dengan guru	57,35	59,86
3.	Interaksi yang dilakukan antar siswa	46,22	57,86
4.	Interaksi siswa dengan sumber belajar.	63,83	69,72
5.	Kerjasama kelompok	46,50	54,07
6.	Aktivitas siswa dalam kelompok	59,60	65,32
7.	Partisipasi siswa dalam menyimpulkan hasil pembelajaran.	32,77	50,72
Rata-rata		**53,53**	**62,49**
Kriteria		**Cukup**	**Baik**

Tabel 1. Peningkatan Hasil Observasi Aktivitas Belajar Matematika Siswa

Dari tabel 1 terlihat bahwa pada Siklus I dan Siklus II mengalami peningkatan aktivitas belajar matematika siswa. Siklus I menujukan rata-rata persentase aktivitas belajar siswa sebesar 53,53% dengan kriteria cukup dan pada Siklus II menunjukan rata-rata persentase aktivitas belajar siswa sebesar 62,49% dengan kriteria baik. Terlihat bahwa terjadi peningkatan pada setiap siklusnya, karena presentase pada Siklus II sudah mencapai ≥60%, artinya aktivitas belajar matematika siswa sudah mencapai kriteri baik.

Pada Siklus I sebesar 53,53% termasuk dalam kriteria cukup hal ini terjadi karena antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran tergolong baik sebab siswa memperhatikan penjelasan guru sehingga siswa bekerja secara spontan saat diberikan tugas tetapi masih ada beberapa siswa yang tidak bekerja secara spotan saat diberikan tugas. Interaksi siswa dengan guru tergolong cukup, hal ini terlihat dari siswa tidak bertanya maupun menjawab pertanyaan guru. Interaksi antar siswa tergolong cukup dikarenakan masih terdapat siswa yang tidak bertanya kepada teman dari kelompok lain dan menjawab pertanyaan teman dari kelompok lain. Interaksi sumber belajar tergolong baik, hal ini terlihat dari siswa membaca buku/LKS untuk menyelesaikan permasalahan yang disajikan. Kerjasama kelompok tergolong cukup hal ini dikarenakan dalam diskusi siswa tidak membagi tugas setiap kelompok, sehingga siswa tidak mencocokan jawaban dalam satu kelompok. Aktivitas siswa dalam kelompok tergolong cukup dikarenakan siswa tidak berani menanggapi pendapat temannya dan menjelaskan pendapatnya atau hasil pekerjaannya. Partisipasi siswa dalam menyimpulkan hasil pembelajaran tergolong kurang, hal ini terlihat dari sedikitnya siswa yang menyempurnakan kesimpulan dari temannya.

Peningkatan aktivitas belajar matematika siswa dapat juga dilihat dari grafik berikut:



Gambar I. Grafik Peningkatan Persentase Aktivitas Belajar Siswa

Pada Siklus II sebesar 62,49% termasuk dalam kriteria baik hal ini terlihat dari antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran tergolong baik dikarenakan bertambahnya yang siswa memperhatikan penjelasan guru, siswa mulai bekerja secara spontan saat diberikan tugas, berkurangnya siswa yang melakukan pekerjaan lain saat pembelajaran. Interaksi siswa dengan guru tergolong cukup, hal ini terlihat dari siswa mulai berani bertanya dengan guru. Interaksi antar siswa tergolong cukup dikarenakan siswa mulai bertanya kepada teman dari kelompok lain dan menjawab pertanyaan teman dari kelompok lain. Interaksi sumber belajar tergolong baik, hal ini terlihat dari siswa membaca buku/LKS untuk menyelesaikan permasalahan yang disajikan dan membaca buku/LKS untuk mengingat pembelajaran sebelumnya. Kerjasama kelompok tergolong cukup hal ini dikarenakan dalam diskusi siswa mulai membagi tugas setiap kelompok, sehingga siswa mencocokan jawaban dalam satu kelompok. Aktivitas siswa dalam kelompok tergolong baik dikarenakan siswa mulai berani menanggapi pendapat temannya dan menjelaskan pendapatnya atau hasil pekerjaannya. Partisipasi siswa dalam menyimpulkan hasil pembelajaran tergolong cukup, hal ini terlihat dari bertambahnya siswa yang menyempurnakan kesimpulan dari temannya dan merespon kesimpulan atau pertanyaan temannya.

Berdasarkan semua data yang didapat, maka dapat disimpulkan bahwa tujuan penelitian ini telah tercapai pada Siklus II, sehingga penelitian ini dianggap selesai dan hasil penelitian menunjukan adanya peningkatan aktivitas belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TAI pada siswa kelas VIII C SMP Negeri 11 Yogyakarta tahun ajaran 2019/2020.

Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TAI dalam pembelajaran matematika dapat digunakan sebagai upaya meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa kelas VIII C semester genap SMP Negeri 11 Yogyakarta tahun pelajaran 2019/2020 dan mendapat tanggapan yang positif dari siswa dan guru dengan demikian hipotesis tindakan pada peneliti terbukti.

5. KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TAI dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa kelas VIII C SMP N 11 Yogyakarta Tahun Pelajaran 2019/2020. Hal ini dapat dilihat dari ratarata persentase aktivitas belajar matematika siswa pada siklus I sebesar 53,53% dengan kriteria cukup, pada siklus II aktivitas belajar matematika siswa meningkat menjadi 62,49% dengan kriteria baik. Pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran TAI mendapat respon yang positif dari siswa.

6. REFERENSI

Rusdiana, Risa. 2017. *Penerapan Metode Pembelajaran Two Stay Two Stray (TS-TS) Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Mata Pelajaran Ekonomi Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri 1 Depok Tahun Ajaran 2016/201.*Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.

Arifin, Zainal. 2011. *Penelitian Pendidikan: Metode dan Paradigma Baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Arikunto, Suharsimi, dkk. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas. 2010. *Petunjuk Teknis Penyusunan Perangkat Penilaian Afektif di SMA.* Jakarta: Dirjen Mandikdasmen Depdiknas.

Hamalik, Oemar. 2001. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

Hamalik, Oemar. 2007. *Dasar-Dasar Pengembangan Kurikulum*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Isjoni. 2009. *Pembelajaran Kooperatif: Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antar Peserta Didik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Shoimin, Aris. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013.* Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

Slavin. 2005. *Cooperative Learning: Teori, Riset, dan Praktik*. Terjemahan oleh Narulita Yusron. Bandung: Nusa Media.

Tarigan, Daitin. 2014. *Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa dengan Menggunakan Model Make A Match Pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas V SDN 050687 Sawit Seberang*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.

Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Pasal 1 Ayat 20 tentang pembelajaran.

Kurniawati, Yuni., Nurul Astuty Yensi, Dewi Herawati. 2018. *Upaya Meningkatkan Aktivitas Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP N 4 Kota Bengkulu Dengan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individually (TAI)*. Jurnal Penelitan Pembelajaran Matematika Sekolah. Vol. 2, No. 1