

Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (Team Assisted Individualization) untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Sub Pokok Bahasan Perbandingan Kelas VII G SMP Negeri 7 Jember Tahun Ajaran 2014/2015
(The Application of Cooperative Learning TAI Type for Increasing Student Activity an Result of Studying in Comparison Topic in Seventh Grade of SMP Negeri 7 Jember in Academic Year 2014/2015)

Muhammad Ziyad Falahi, Titik Sugiarti, Hobri.
 Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Jember (UNEJ)
 Jln. Kalimantan 37, Jember 68121
 E-mail: titiksugiarti.fkip@unej.ac.id

Abstrak

Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk mengetahui hasil kegiatan belajar dalam aplikasi studi kooperatif dengan tipe *Team Assisted Individualization* (TAI). Subjek penelitian ini adalah siswa kelas tujuh SMPN 7 Jember. Desain penelitian yang digunakan adalah Kemmis sebuah McTaggart. Hasil analisis menunjukkan aktivitas individu siswa pada siklus 1 mencapai 72,29% dan siklus 2 mencapai 89,71%. Kegiatan kelompok siswa dalam siklus 1 mencapai 71,89% dan siklus 2 mencapai 93,88%. Hasil belajar siswa pada siklus 1 mencapai 56,82% dan siklus 2 mencapai 84,09%.

Kata Kunci: Pembelajaran Kooperatif, Team Assisted Individualization (TAI), Perbandingan.

Abstract

This class room action research has a purpose to know the result of learning activity in application of cooperative study with type of Team Assisted Individualization (TAI). The subject of this research is seventh grade students of SMPN 7 Jember. The research designs that was used is Kemmis an McTaggart. The analysis result shows that the activity of individual student in cycle 1 reaches 72.29% and cycle 2 reaches 89.71%. The activity of groups student in cycle 1 reaches 71.89% and cycle 2 reaches 93.88%. Student learning outcomes in cycle 1 reaches 56.82% and cycle 2 reaches 84.09%.

Keywords: Cooperative Learning, Team Assisted Individualization (TAI), Comparison

Pendahuluan

Salah satu alasan yang menyebabkan mutu pendidikan di Indonesia masih relative rendah adalah kebijakan dan penyelenggaraan pendidikan nasional yang menggunakan analisis *input-output* tidak efektif. Pendekatan ini beranggapan apabila kebutuhan input telah dipenuhi, maka otomatis *output* pendidikan akan baik, tetapi pada kenyataannya tidak terjadi demikian. Selama ini kita terlalu menekankan *input-output* dan kurang memperhatikan proses pendidikan.

Rujukan [4] mengemukakan bahwa pembelajaran adalah sesuatu yang dilakukan oleh siswa, bukan dibuat untuk siswa. Pembelajaran pada dasarnya merupakan upaya pendidik untuk membantu peserta didik melakukan kegiatan belajar. Tujuan pembelajaran adalah terwujudnya efisiensi dan efektivitas kegiatan belajar yang diperlukan peserta didik.

Rujukan [2] menyatakan bahwa matematika bukanlah ilmu untuk dirinya sendiri, tetapi ilmu yang bermanfaat

untuk sebagian ilmu-ilmu lainnya. Selain itu Rujukan [6] menyatakan bahwa matematika sebagai wahana pendidikan tidak hanya dapat digunakan untuk mencapai satu tujuan, misalnya mencerdaskan kehidupan bangsa, tetapi dapat pula untuk membentuk kepribadian siswa serta mengembangkan keterampilan tertentu. Berdasarkan hal tersebut pembelajaran matematika adalah upaya untuk mendidik siswa melakukan kegiatan belajar untuk mengembangkan keterampilan berhitung, bernalar, dan sebagainya.

Pembelajaran matematika sampai saat ini masih perlu diadakan perbaikan dan penyempurnaan, hal ini dapat dilihat dari banyaknya kritik dan sorotan. Namun keluhan tentang kesulitan belajar masih banyak dijumpai, khususnya pada mata pelajaran matematika. Rujukan [5], matematika adalah mata pelajaran yang sukar dipahami, sehingga kurang diminati oleh sebagian siswa. Kurangnya

minat siswa pada pelajaran matematika akan berpengaruh pada keberhasilan dalam belajar matematika.

Salah satu model pembelajaran yang memungkinkan siswa belajar secara aktif adalah model pembelajaran kooperatif, karena menurut Rujukan [7], belajar kooperatif adalah kegiatan yang berlangsung dalam lingkungan belajar sehingga siswa dalam kelompok kecil saling berbagi ide-ide dan bekerja sama secara kolaboratif untuk menyelesaikan tugas-tugas akademik. Pada pembelajaran kooperatif, siswa tidak hanya bertanggungjawab terhadap dirinya sendiri tetapi juga pada kelompoknya. Ada beberapa tipe dalam pembelajaran kooperatif, salah satunya adalah *Team Assisted Individualization* (TAI). Hobri (2009:56) mengemukakan bahwa model ini Rujukan [1] menggabungkan insentif motivasional dari penghargaan kelompok dengan program pembelajaran individual yang cocok dengan tingkatan keterampilan yang dimiliki oleh setiap siswa.

Adapun keunggulan model pembelajaran kooperatif tipe TAI ini adalah dalam pembelajaran siswa diberi kesempatan untuk menyelesaikan permasalahan secara individu terlebih dahulu. Setelah menyelesaikan permasalahan itu, permasalahan itu dibawa kedalam kelompok dan semua anggota kelompok bertugas mengoreksi hasil pekerjaan teman sekelompoknya.

Berdasarkan uraian di atas, perlu diadakan penelitian dengan judul "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (*Team Assisted Individualization*) untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada sub pokok bahasan perbandingan kelas VII G SMP Negeri 7 Jember tahun ajaran 2014/2015".

Metode Penelitian

Dalam penelitian ini, jenis penelitian yang digunakan yaitu Penelitian Tindakan Kelas (*classroom action research*). Rujukan [3] penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) adalah suatu penelitian yang mengkaji proses pembelajaran dikaitkan dengan pengoptimalan penggunaan metode, media, strategi pembelajaran, dimana kegiatan perbaikan pembelajaran tersebut diharapkan dapat meningkatkan proses dan hasil pembelajaran siswa. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif.

Subjek penelitian adalah siswa kelas VII G SMP Negeri 7 Jember yang berjumlah 44 siswa pada semester ganjil tahun ajaran 2014/2015. Penelitian ini terdiri dari 2 siklus, masing-masing siklus terdiri dari 2 pembelajaran.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Kemmis dan Mc Taggart. Rujukan [8] mengemukakan bahwa model Kemmis dan MC Taggart merupakan pengembangan dari konsep dasar yang

diperkenalkan Lewin, hanya saja komponen *acting dan observing* dijadikan satu karena keduanya merupakan tindakan yang tidak terpisahkan, terjadi dalam waktu yang sama.

Data yang dianalisis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1) Aktivitas siswa dan guru

Analisis aktivitas siswa dan aktivitas guru mengikuti pelajaran yang diperoleh dari hasil observasi. Langkah langkah yang digunakan dalam analisis aktivitas belajar siswa dan aktivitas guru pada pelaksanaan model pembelajaran *Cooperative Learning Tipe Team Assisted Individualization* sebagai berikut:

- memberikan penilaian terhadap masing-masing aspek aktivitas belajar siswa yang sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan.
- menjumlahkan masing-masing aspek aktivitas belajar siswa
- menyajikan skor untuk masing-masing aspek aktivitas siswa yang diamati menggunakan rumus:

$$P_a = \frac{a}{A} \times 100\%$$

keterangan : P_a = persentase keaktifan siswa

a = jumlah skor keaktifan yang diperoleh siswa

A = jumlah skor maksimal

Rujukan [1] menyatakan bahwa kriteria aktivitas belajar siswa tersusun pada Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Aktivitas Belajar

Persentase	Kriteria
$p_a \geq 80$	Sangat Aktif
$70 \leq p_a < 80$	Aktif
$60 \leq p_a < 70$	Cukup Aktif
$p_a < 60$	Tidak Aktif

2) Analisis hasil belajar siswa

Hasil belajar ini diperoleh dari gabungan nilai kerja kelompok (LKS), nilai tugas rumah, dan hasil tes akhir siklus. Rumus yang digunakan yaitu:

$$NA = \frac{2L + 2R + 4T}{8}$$

keterangan :

NA = nilai akhir

L = nilai LKS

R = nilai tugas

T = nilai tes

Ketuntasan hasil belajar selama proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dianalisis menggunakan persentase ketuntasan hasil belajar peserta didik secara klasikal, yaitu:

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

keterangan: P = persentase ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal
 n = jumlah siswa yang tuntas belajar (*nilai akhir* ≥ 75)
 N = jumlah seluruh siswa

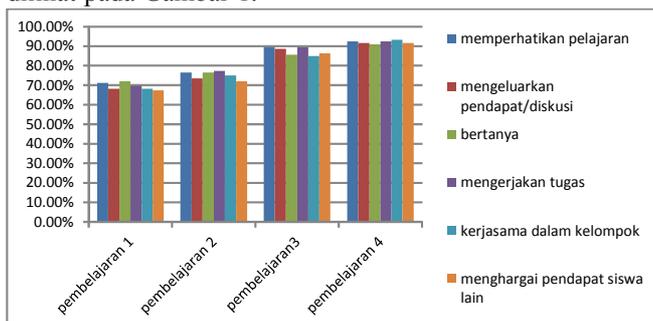
Hasil Penelitian

Berdasarkan penelitian ketercapaian indikator aktivitas siswa baik individu maupun kelompok pada pembelajaran 1 sampai pembelajaran 4 semuanya mengalami peningkatan. Hal itu bisa dilihat pada Tabel 2 dan 3.

Tabel 2. Aktivitas Siswa Secara Individu pada Siklus I dan Siklus II

No.	Indikator Aktivitas Siswa	Ketercapaian (%) Siklus I		Ketercapaian (%) Siklus II	
		Pembelajaran 1	Pembelajaran 2	Pembelajaran 3	Pembelajaran 4
1	Memperhatikan pelajaran	71,21	76,52	89,39	92,42
2	Mengeluarkan pendapat/diskusi	68,18	73,48	88,64	91,67
3	Bertanya	71,97	76,52	85,61	90,91
4	Mengerjakan tugas	69,70	77,27	89,39	92,42
5	Kerjasama dalam kelompok	68,18	75	84,85	93,18
6	Menghargai pendapat siswa lain	67,42	71,97	86,36	91,67
Jumlah (%)		416,66	450,76	524,24	552,27
Rata-rata tiap pembelajaran (%)		69,44	75,13	87,37	92,05
Rata-rata tiap siklus (%)		72,29		89,71	

Pada Tabel 2 dapat dilihat peningkatan aktivitas siswa secara individu pada tiap-tiap indikator selama pembelajaran 1 sampai pembelajaran 4. Hal itu dapat dilihat pada Gambar 1.

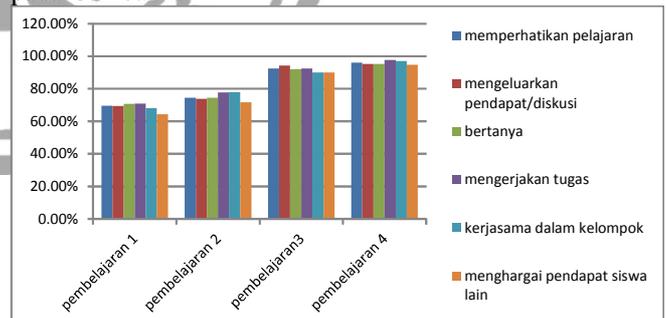


Gambar 1. Grafik Persentase Aktivitas Siswa Secara Individu pada Siklus I dan Siklus II

Tabel 3. Aktivitas Siswa Secara kelompok pada Siklus I dan Siklus II

No.	Indikator Aktivitas Siswa	Ketercapaian (%) Siklus I		Ketercapaian (%) Siklus II	
		Pembelajaran 1	Pembelajaran 2	Pembelajaran 3	Pembelajaran 4
1	Memperhatikan pelajaran	69,45	72,47	92,39	95,96
2	Mengeluarkan pendapat/diskusi	69,31	73,81	94,25	95,17
3	Bertanya	70,64	74,47	92,06	95,17
4	Mengerjakan tugas	70,90	77,65	92,53	97,69
5	Kerjasama dalam kelompok	68,12	77,78	89,88	96,89
6	Menghargai pendapat siswa lain	64,29	71,69	89,88	94,71
Jumlah (%)		412,71	449,87	550,99	575,59
Rata-rata tiap pembelajaran (%)		68,79	74,98	91,83	95,93
Rata-rata tiap siklus (%)		71,89		93,88	

Pada Tabel 3 dapat dilihat peningkatan aktivitas siswa secara individu pada tiap-tiap indikator selama pembelajaran siklus I dan siklus II. Hal itu dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Grafik Persentase Aktivitas Siswa Secara Individu pada Siklus I dan Siklus II

Dari Gambar 1 dan 2, kita dapat mengetahui peningkatan aktivitas siswa selama pembelajaran baik dari pembelajaran 1 sampai pembelajaran 4. Pembelajaran pada siklus II tampak lebih baik jika dibandingkan dengan pembelajaran pada siklus I. Hal ini disebabkan siswa mulai terbiasa dengan metode yang diterapkan. Pada awal pembelajaran siklus I siswa tampak bingung, ini dapat dilihat dari persentase keaktifan yang tergolong rendah, namun pada pembelajaran-pembelajaran berikutnya mulai

meningkat.

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) pada materi perbandingan kelas VII G SMP Negeri 7 Jember sudah berjalan sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah dibuat. Kendala dari pembelajaran ini hanya terjadi di awal pertemuan karena belum terbiasanya siswa mengikuti pembelajaran matematika dengan metode ini, pada saat awal pengerjaan LKS karena belum terbiasanya siswa menjawab persoalan matematika secara sistematis, dan kondisi kelas yang kurang ideal digunakan untuk belajar kelompok. Fase-fase TAI juga terlaksana pada tiap tahapannya. Untuk fase *Placement Test*, guru menentukan kelompok siswa sesuai dengan hasil ulangan pada materi sebelumnya, pada fase *Teams* untuk awal-awal pembelajaran terlihat siswa masih ramai dalam berkelompok, tapi untuk pembelajaran selanjut-selanjutnya siswa sudah bisa berkelompok tanpa membuat kegaduhan. Untuk fase-fase TAI yang lain semuanya sukses dilaksanakan.
2. Penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) pada materi perbandingan dapat meningkatkan aktivitas siswa kelas VII G SMP Negeri 7 Jember. Hal ini tampak dari aktivitas siswa pada tiap siklus. Persentase aktivitas belajar siswa secara individu pada siklus I mencapai 72,29% dan siklus II mencapai 89,71%. Sementara itu, persentase aktivitas siswa secara kelompok pada siklus I mencapai 71,89% dan siklus II mencapai 93,88%.
3. Hasil belajar siswa pada penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) pada materi perbandingan dapat meningkatkan aktivitas siswa kelas VII G SMP Negeri 7 Jember. Hal ini dapat dilihat dari adanya peningkatan hasil tes. Pada tes siklus 1 siswa yang tuntas berjumlah 25 dari 44 siswa namun pada tes siklus 2 siswa yang tuntas berjumlah 37 dari 44 siswa, kalau dipresentasikan pada tes siklus 1 sebesar 56,82% siswa yang tuntas dan tes siklus 2 sebesar 84,09% siswa yang tuntas.

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dalam penelitian ini terdapat beberapa saran yang perlu diberikan adalah sebagai berikut.

1. Dengan adanya peningkatan aktivitas siswa dan pemahaman siswa terhadap materi yang diberikan hendaknya guru dapat menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) pada pokok bahasan lainnya yang sesuai.
2. Bagi guru, hendaknya lebih aktif dalam melakukan inovasi pembelajaran, agar siswa tidak merasa bosan, tidak kesulitan dalam memahami materi dan aktif selama pembelajaran.

3. Dalam pembentukan kelompok belajar, guru hendaknya memperhatikan karakteristik siswa selain prestasi dan jenis kelamin siswa, sehingga dapat terbentuk kelompok belajar yang aktif dan komunikatif.
4. Untuk siswa hendaknya menumbuhkan sikap antusias terhadap kegiatan belajar, semakin aktif siswa, maka hasil belajar yang diperoleh akan semakin baik.

Daftar Pustaka

- [1] Hobri. 2009a. *Model-Model Pembelajaran Inovatif: Center for Society Studies (CSS)*. Hobri. 2009a. *Model-Model Pembelajaran Inovatif: Center for Society Studies (CSS)*.
- [2] Hobri. 2009b. *Pembelajaran Matematika berorientasi vocation Skill dengan Pendekatan Kontekstual Berbasis Masalah*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- [3] Irwahyudi, Wildan. 2010. *Penerapan Metode Resitasi dan Metode Drill Sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III pada Pelajaran Matematika di SDN Pulerejo 02 Bakung Blitar*. Skripsi. Malang: Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- [4] Isjoni. 2013. *Cooperative Learning Mengembangkan Kemampuan Belajar Berkelompok*. Bandung: Alfabeta.
- [5] Sentowati, H. 2010. *Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI) Untuk Mengatasi Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Kubus dan Balok Kelas VII SMP Negeri 2 Tenggara Bondowoso Semester Genap Tahun Ajaran 2009/2010*. Jember: Universitas Jember.
- [6] Soedjadi, R. 2000. *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.
- [7] Susanto. 2005. *Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Kelas III SLTP 8 Jember dengan Pendekatan Kooperatif Learning Model Group Investigation*. Jember: Jurnal Pancaran Pendidikan Universitas Jember.
- [8] Trianto. 2011. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.