

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE TAI SEBAGAI UPAYA UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA SISWA KELAS IX A
SMP NEGERI 2 BUMIJAWA KABUPATEN TEGAL
SEMESTER II TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

Darnawi

SMP Negeri 2 Bumijawa

Received : Agustus 2019; Accepted : September 2019

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *TAI*. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dengan dua siklus. Subyek penelitian siswa kelas IX-A yang berjumlah 28 siswa. Metode pengumpulan data penelitian ini adalah tes, observasi, dan dokumentasi. Hasil penelitian tindakan kelas menunjukkan hasil belajar matematika terjadi peningkatan, terlihat dari hasil tes antara siklus I dan siklus II, pada nilai rata-rata siklus I sebesar 73,39, sedangkan siklus II mencapai 78,04 sehingga terjadi peningkatan sebesar 4,65. Pada aspek ketuntasan belajar siswa terjadi peningkatan yang signifikan sebesar 17,86% atau 5 siswa, dimana pada siklus I siswa tuntas sebesar 67,85 % atau sebanyak 19 siswa, sedangkan pada siklus II siswa tuntas sebesar 85,71 % atau sebanyak 24 siswa dari 28 siswa.

Kata kunci: Model pembelajaran kooperatif tipe *TAI*, hasil belajar matematika

Abstract

The purpose of this research is to improve student mathematics learning outcomes by applying the *TAI* type of Cooperative learning

model. This research is a classroom action research with two cycles. Research subjects class is IX-A, amounting to 28 students. The data collection method of this research are test, observation, and documentation. The results of classroom action research is showed an increase in mathematics learning outcomes, seen from the results of tests between Cycle I and Cycle II, the average value of Cycle I is 73.39, while Cycle II is reached 78.04 resulting in an increase of 4.65. In the mastery aspect of student learning there is a significant increase of 17.86% or 5 students, where is in the first cycle students completed 67.85% or as many as 19 students, while in the second cycle students is completed 85.71% or as many as 24 students from 28 students.

Keywords: The TAI type of Cooperative Learning Model, Mathematics Learning Outcomes

A. Pendahuluan

Pendidikan adalah merupakan kebutuhan bagi setiap manusia. Setiap individu menginginkan pendidikan, sebagai upaya untuk memajukan taraf kehidupannya. Pendidikan senantiasa berkenaan dengan manusia. Dalam pengertian usaha sadar untuk membina dan mengembangkan kemampuan dasar manusia seoptimal mungkin sesuai dengan kapasitasnya (Sudjana, Nana, 2001: 4).

Pendidikan merupakan kebutuhan yang sangat penting dan berlangsung sepanjang masa. Pendidikan yang baik akan menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas baik, sehingga mampu berkompetisi dengan manusia yang lain.

Dalam keseluruhan kegiatan pendidikan di sekolah, pembelajaran merupakan kegiatan yang sangat penting. Ini berarti berhasil atau tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak tergantung pada bagaimana proses pembelajaran yang dialami siswa sebagai anak didik. Keberhasilan dari proses belajar ditandai dengan tercapainya tujuan pembelajaran serta prestasi belajar yang optimal.

Sejalan dengan keadaan tersebut, peningkatan kualitas pendidikan terus diupayakan. Seperti yang telah banyak dilakukan oleh pemerintah, diantaranya melalui penataran-penataran guru, penyempurnaan kurikulum, serta pemberian kesempatan bagi guru untuk menempuh jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran di sekolah masih banyak menemui permasalahan, termasuk pembelajaran matematika di SMP Negeri 2 Bumijawa.

Banyak siswa beranggapan bahwa matematika itu adalah mata pelajaran yang sulit dipahami, dan membosankan, sehingga menyebabkan hasil belajar matematika rendah. Hal ini dapat dilihat dari hasil ulangan akhir semester I SMP Negeri 2 Bumijawa tahun pelajaran 2017/2018 yang baru mencapai 63,4% siswa yang nilainya tuntas, padahal yang diinginkan adalah 65%.

Ada banyak faktor yang mempengaruhi rendahnya prestasi belajar siswa. Salah satu diantaranya adalah tenaga pengajar atau guru. Ada kemungkinan salah satu penyebabnya adalah metode mengajar guru yang tidak cocok bagi siswa.

Guru hendaknya dapat memilih metode yang sesuai dalam pembelajaran, sehingga akan membuat pembelajaran menjadi bermakna. Menurut Surakhmad (1982: 97), untuk memilih metode mengajar tidak boleh sembarangan, banyak faktor yang mempengaruhinya dan perlu dipertimbangkan yaitu: tujuan dengan berbagai jenis dan fungsinya, anak didik dengan berbagai tingkat kematangannya, situasi dengan berbagai keadaan, fasilitas dengan berbagai kualitas dan kuantitasnya, dan pribadi guru dengan gaya mengajar yang berbeda-beda.

Dalam proses pembelajaran, metode yang digunakan pada setiap materi berbeda-beda, sesuai dengan keadaan siswa dan tujuan pembelajaran (Rusefendi, 1991: 357). Demikian halnya dengan pembelajaran matematika, pemilihan metode yang tepat dalam proses pembelajaran akan mempengaruhi pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan sehingga diharapkan prestasi belajar matematika akan meningkat.

Mengingat pentingnya peningkatan prestasi belajar siswa, maka permasalahan di atas perlu diupayakan pemecahannya. Salah satunya yaitu melakukan tindakan yang dapat mengubah suasana pembelajaran, yang akan melibatkan siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang diharapkan menjadi solusi dari permasalahan di atas. Pembelajaran kooperatif adalah strategi pembelajaran yang sistematis dan tersusun dalam bentuk suatu kelompok yang heterogen dimana siswa bekerjasama untuk belajar sesuatu.

Dalam pembelajaran kooperatif siswa diarahkan untuk dapat bekerjasama, mengembangkan diri dan bertanggungjawab secara individu maupun kelompok sehingga siswa aktif dalam proses pembelajaran.

Ada beberapa macam tipe dari model pembelajaran kooperatif, yaitu STAD (*Student Teams Achievement Divisions*), TGT (*Teams Games Tournament*), jigsaw, TAI (*Team Accelerated Instruction*), CIRC (*Cooperative Integrated Reading and Composition*). Salah satu tipe dari model pembelajaran kooperatif yang akan digunakan dalam pembelajaran di sini adalah TAI (*Team Accelerated Instruction*). Dalam tipe ini siswa diajarkan untuk dapat berinteraksi secara positif dengan siswa lain dengan latar belakang (sosial, ekonomi, etnis, prestasi akademik) yang sangat berbeda. Setiap anggota kelompok diharapkan mampu bertanggungjawab baik kepada dirinya maupun kelompoknya.

Selain itu dalam tipe ini juga memungkinkan terciptanya kondisi yang kondusif bagi siswa untuk belajar sehingga dapat meningkatkan keaktifan dalam memecahkan masalah, menumbuhkan minat siswa dalam belajar, interaksi siswa dengan guru lebih baik sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif. Dengan model pembelajaran ini, matematika diharapkan dapat menjadi pelajaran yang menyenangkan bagi siswa sehingga siswa dapat memahami pelajaran yang diberikan dan memperoleh nilai yang maksimal.

Sehubungan dengan pokok permasalahan yang telah dirumuskan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) mendeskripsikan penerapan model

pembelajaran kooperatif tipe *TAI (Team Accelerated Instruction)* dalam pembelajaran matematika sebagai upaya meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IX A Semester II SMP Negeri 2 Bumijawa Kabupaten Tegal Tahun Pelajaran 2017/2018., dan (2) mengetahui peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas IX A Semester II SMP Negeri 2 Bumijawa Kabupaten Tegal Tahun Pelajaran 2017/2018 setelah dilaksanakan pembelajaran kooperatif tipe *TAI (Team Accelerated Instruction)*.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Pelaksanaan tindakan kelas ini terdiri dari empat komponen utama yaitu: (a) perencanaan tindakan, (b) pelaksanaan tindakan, (c) observasi tindakan, (d) refleksi tindakan. Tindakan yang digunakan adalah penerapan pendekatan pembelajaran kooperatif tipe *TAI*.

Objek penelitian ini adalah upaya meningkatkan hasil belajar matematika materi barisan bilangan dan deret bilangan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TAI* pada kelas IX A SMP Negeri 2 Bumijawa Semester II Tahun Pelajaran 2017/2018. menjadi subyek penelitian adalah siswa kelas IX A SMP Negeri 2 Bumijawa kabupaten Tegal, Semester II, Tahun pelajaran 2017/2018. Jumlah siswa kelas IX A seluruhnya ada 28 siswa, terdiri dari 16 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan. Penelitian ini direncanakan pada semester II tahun pelajaran 2017/2018 dari bulan Pebruari sampai dengan Maret 2018. Teknik pengumpulan

data dalam penelitian ini adalah tes, observasi, dan dokumentas.

Sumber data primer dalam penelitian ini berupa hasil belajar siswa materi Barisan Bilangan dan Deret Bilangan. Subyek sekunder penelitian ini adalah berupa data yang berasal dari pengamatan oleh peneliti maupun teman sejawat.

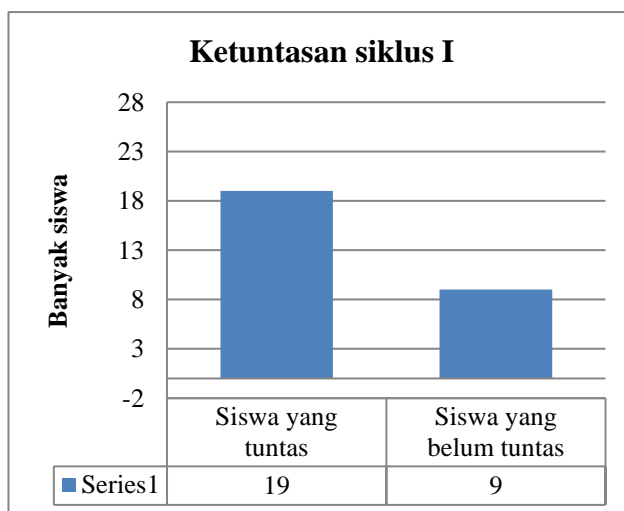
Hasil tes siswa dianalisis untuk menentukan peningkatan nilai individu, nilai kelompok dan penghargaan kelompok dengan langkah: (1) peningkatan nilai individu dilakukan dengan membandingkan nilai pre tes dan post tes. (2) nilai kelompok ditentukan dengan mencari rata-rata peningkatan skor anggota kelompok.

C. Pembahasan

1. Siklus I

Pada siklus I perolehan nilai rata-rata tes I adalah 73,39 dengan nilai tertinggi 90 dan terendah 35. Pada tes ini masih ada 22,15% siswa yang memperoleh nilai di bawah standar ketuntasan belajar yang telah ditentukan sebelumnya yakni 75, sehingga ketuntasan belajar kelas hanya 67,85%.

Sedangkan siswa yang tuntas belajar mencapai 19 siswa atau 67,85% dan yang belum tuntas sebanyak 9 siswa atau 22,15% disajikan pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Ketuntasan Belajar Siswa Siklus I

Penghargaan kelompok yang diberikan pada tiap siklus, dapat dilihat dari predikat kelompok. Perhitungan skor kelompok ditentukan dari rata-rata skor peningkatan nilai anggota kelompok. Berikut adalah predikat yang diperoleh masing-masing kelompok setelah dilakukan perhitungan skor kelompok.

Tabel 1. Predikat penghargaan kelompok pada siklus I

Kelompok	Skor	Predikat kelompok
I	22	Kelompok Super
II	22	Kelompok Super
III	26	Kelompok Super
IV	20	Kelompok Hebat
V	24	Kelompok Super

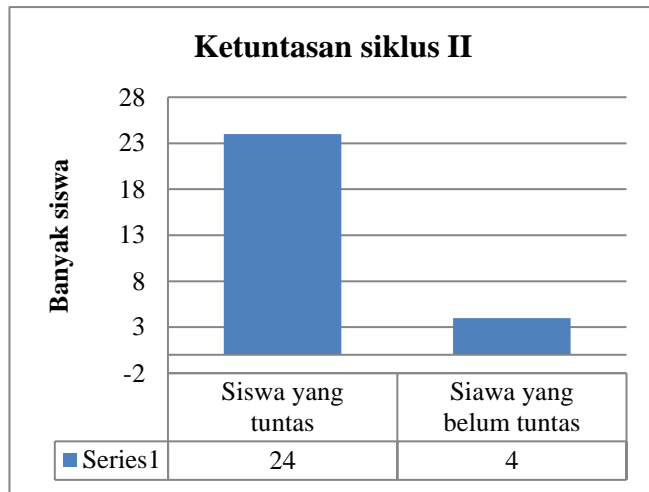
Pada Tabel 4 terlihat bahwa kelompok yang memperoleh predikat kelompok super ada 4 kelompok, dan yang mendapat predikat kelompok hebat ada satu kelompok. Hasil tes menunjukkan bahwa ketuntasan belajar pada siklus I adalah sebesar 67,85%., berarti ketuntasan belajar klasikal belum tercapai dan penelitian akan dilanjutkan pada siklus II.

2. Siklus II

Pada siklus II ini, perolehan nilai rata-rata tes II adalah 78,04 dengan nilai tertinggi 100 dan terendah 50. Pada tes ini masih ada 14,29% siswa yang memperoleh nilai di bawah standar ketuntasan belajar yang telah ditentukan sebelumnya yakni 75, sehingga diperoleh ketuntasan belajar kelas sebesar 85,71%.

Data pada Tabel 2 di bawah menunjukkan nilai rata-ratanya adalah 78,04, nilai tertingginya 100, nilai terendahnya 50. Siswa yang tuntas sebanyak 24 siswa atau sebesar 85,71% dan siswa yang belum tuntas sebanyak 4 siswa atau sebesar 14,29%.

Sedangkan banyaknya siswa yang tuntas sebanyak 24 siswa atau 85,71% dan yang belum tuntas sebanyak 4 siswa atau 14,29%, ditunjukkan oleh Gambar 2. dibawah.



Gambar 2. Persentase Ketuntasan Belajar Siswa Siklus II

Penghargaan kelompok yang diberikan pada tiap siklus, dapat dilihat dari peningkatan predikat kelompok. Berikut adalah predikat yang diperoleh masing-masing kelompok.

Tabel 3. Predikat penghargaan kelompok pada siklus II

Kelompok	Skor	Predikat kelompok
I	24	Kelompok Super
II	26	Kelompok Super
III	22	Kelompok Super
IV	30	Kelompok Super
V	22	Kelompok Super

Pada Tabel 7 terlihat bahwa seluruh kelompok memperoleh predikat kelompok super. Pada siklus II siswa terlihat lebih aktif dalam pembelajaran. Siswa senang dan bersemangat

dalam mengikuti pelajaran. Siswa berpartisipasi dalam pembelajaran, baik bertanya kepada guru maupun kepada temannya. Hasil tes I dan tes II terdapat peningkatan nilai ketuntasan klasikal sebesar 17,85% menjadi 85,71%.

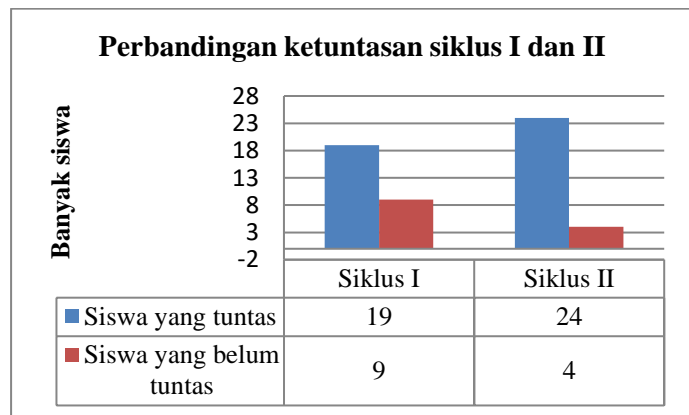
3. Hasil Penelitian Antar Siklus

Peningkatan antar siklus disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4. Tabel Perbandingan Siklus I dan Siklus II

No	Kriteria	Jumlah pada siklus I	Jumlah pada siklus II
1	Nilai rata-rata	73,39	78,04
2	Nilai Tertinggi	90	100
3	Nilai Terendah	35	50
4	Tuntas	19 siswa (67,85 %)	24 siswa (85,71 %)
5	Belum Tuntas	9siswa (22,15 %)	4 siswa (14,29 %)

Ketuntasan belajar disajikan pada Gambar di bawah.



Gambar 3. Ketuntasan Belajar Siswa Antar Siklus

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pembelajaran sudah sesuai dengan rencana pembelajaran, yaitu dalam pembelajaran guru terlebih dahulu melakukan apersepsi dan menjelaskan materi. Kemudian guru membagi siswa dalam kelompok-kelompok. Sebelum siswa dikumpulkan dengan kelompoknya, terlebih dahulu siswa mengerjakan LKS yang sudah diberikan secara individu. Setelah selesai mengerjakan, barulah siswa berkumpul dengan anggota kelompoknya untuk berdiskusi dalam pengecekan jawaban. Pembentukan kelompok berdasarkan hasil tes penempatan dengan mempertimbangkan kemampuan akademik, yang terdiri dari siswa yang berkemampuan tinggi, sedang dan rendah. Dalam belajar kelompok siswa dikondisikan agar dapat belajar dan bekerjasama dalam menyelesaikan masalah matematika. Untuk memotivasi siswa, dalam pembelajaran ini ada penghargaan kelompok.
2. Melalui penerapan model kooperatif tipe *TAI* pada materi barisan bilangan dan deret bilangan di kelas IX A semester II SMP Negeri 2 Bumijawa Kabupaten Tegal tahun pelajaran 2017/2018 dapat meningkatkan hasil belajar siswa.. Hasil belajar matematika siswa pada siklus I rata-rata nilai siswa yang diperoleh cukup baik, yaitu sebesar 73,39 dengan persentase ketuntasan belajar sebesar 67,85%, sedangkan pada siklus II mengalami peningkatan yang lebih baik dengan rata-

rata nilai siswa yang memuaskan, yaitu sebesar 78,04 dengan persentase ketuntasan belajar sebesar 85,71%, sehingga telah tercapai ketuntasan belajar.

Daftar Pustaka

- Arikunto, S. 1993. *Manajemen Pengajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. 2010. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Depdikbud. 1994. *Petunjuk Pelaksanaan Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Depdiknas. 2005. “Pengelolaan Pembelajaran Matematika” *Materi Pelatihan Terintegrasi Matematika Buku 3*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar Dan Menengah Direktorat Pendidikan Lanjutan Pertama.
- Dimiyati & Mudjiono. 1999. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Feni Octavia, dkk. 2013. *Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (Team Accelerated Instruction) , untuk meningkatkan Hasil Belajar pada Sub Pokok Bahasan Keliling dan Luas Bangun Segitiga dan Segiempat Siswa Kelas VII D SMP Negeri Ajung Semester Genap Tahun Ajaran 2012/2013*.
- Hamalik, O. 2001. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hudoyo, H. 1979. *Pengembangan Kurikulum Matematika dan Pelaksanaannya di Depan Kelas*. Surabaya: Usaha Nasional.

- Ibrahim, M. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: UNESA University Press.
- Johnson, David W. & Johnson, Roger T. 1987. *Circles of Learning: Cooperation in The Classroom*. Edina Minnesota: Interaction Book Company.
- Kemmis, S. & Mc. Taggart. 1992. *The Action Research Planner*. Victoria: Deakin University.
- Kurniawati. 2006. *Pengaruh Pengajaran Matematika dengan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (Team Accelerated Instruction) terhadap Prestasi Belajar Matematika pada Pokok Bahasan Segitiga Kelas VII Semester I SLTP Negeri I Seyegan Kabupaten Sleman Tahun Ajaran 2006/2007*. Skripsi. Yogyakarta: FKIP UAD.
- Lie, A. 2002. *Mempraktekkan Cooperative Learning di Ruang-ruang Kelas*. Jakarta: Grasindo
- Purwanto, N. 1984. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Tarsito.