

UPAYA MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI RELASI DAN FUNGSI MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION (TAI) PADA PESERTA DIDIK KELAS VIII G SMP NEGERI 2 WARUREJA SEMESTER GASAL TAHUN PELAJARAN 2019/2020

Jumhuriyah

SMP Negeri 2 Warureja

Received : Februari 2020; Accepted : Maret 2020

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Matematika materi Relasi dan Fungsi menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* bagi peserta didik kelas VIII G SMP Negeri 2 Warureja Tahun Pelajaran 2019/2020. Penelitian dilaksanakan oleh guru matematika sekaligus sebagai peneliti dan dibantu oleh kolaborator di SMP Negeri 2 Warureja. Sedangkan subjek penelitian adalah peserta didik kelas VIII G SMP Negeri 2 Warureja Kabupaten Tegal, semester gasal, Tahun Pelajaran 2019/2020. Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*). Teknik pengumpulan data penelitian ini adalah tes, observasi dan dokumentasi. Analisis data dalam penelitian ini ada dua yaitu deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian tindakan kelas yang berlangsung 2 siklus penelitian dan data disimpulkan aktivitas masih rendah, setelah dilakukan tindakan kelas pada siklus I sebesar 67,8 % dan siklus II mencapai 77,8 %. Hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan pada analisis nilai tes hasil belajar diketahui pada hasil ulangan sebelumnya ketuntasan klasikal 40 %, pada siklus I sebesar 53 % dan pada siklus II sebesar 77 %.

Kata kunci : Pembelajaran Kooperatif, Pembelajaran *Team Assisted individualization (TAI)*, Relasi dan Fungsi

Abstract

The purpose of this study was to improve the activities and learning outcomes of students in Mathematics in Relation and Function materials using Team Assisted Individualization type cooperative learning models for grade VIII G students of SMP Negeri 2 Warureja 2019/2020 Academic Year. The study was carried out by a mathematics teacher at the time of the researcher and assisted by collaborators at SMP Negeri 2 Warureja. While the research subjects were students of class VIII G, SMP Negeri 2 Warureja, Tegal Regency, odd semester, 2019/2020 Academic Year. This research uses classroom action research methods (Classroom Action Research). The data collection techniques of this research are test, observation and documentation. There are two data analysis in this research, namely quantitative and qualitative descriptive.

The results of the class action research conducted 2 research cycles and the data concluded that the activity was still low, after the class action in the first cycle was 67.8% and the second cycle reached 77.8%. Student learning outcomes improved in the analysis Test scores were recognized in the results of previous tests of classical completeness of 40%, in the first cycle of 53% and in the second cycle of 77%.

Keywords: Cooperative Learning, Team Assisted Individualization (TAI) Learning, Relationships and Functions

A. Pendahuluan

Dalam rangka pembaharuan sistem pendidikan nasional telah ditetapkan visi, misi dan strategi pembangunan pendidikan nasional. Visi pendidikan nasional adalah terwujudnya sistem pendidikan sebagai pranata sosial yang kuat dan berwibawa untuk memberdayakan semua warga negara Indonesia berkembang menjadi manusia yang berkualitas sehingga mampu dan proaktif menjawab tantangan zaman yang selalu berubah.

Terkait dengan visi tersebut telah ditetapkan serangkaian prinsip penyelenggaraan pendidikan untuk dijadikan landasan dalam pelaksanaan reformasi

pendidikan. Salah satu prinsip tersebut adalah pendidikan diselenggarakan sebagai proses pembudayaan dan pemberdayaan peserta didik yang berlangsung sepanjang hayat. Dalam proses tersebut diperlukan guru yang memberikan keteladanan, membangun kemauan, dan mengembangkan potensi dan kreativitas peserta didik.

Implikasi dari prinsip ini adalah pergeseran paradigma proses pendidikan, yaitu dari paradigma pengajaran ke paradigma pembelajaran. Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan guru dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Proses pembelajaran pada setiap satuan pendidikan diharapkandilakukan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, dan memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.

Tinggi rendahnya hasil belajar yang diperoleh peserta didik salah satunya disebabkan oleh kemampuan guru dalam memilih metode, media atau model pembelajaran serta kemampuan guru untuk dapat memotivasi peserta didik untuk ikut berperan aktif dalam proses kegiatan pembelajaran yang nyaman, menantang dan menyenangkan peserta didik. Pemilihan metode, model atau media pembelajaran yang kurang tepat akan berdampak pada kurangnya motivasi belajar peserta didik yang akan berdampak pula pada rendahnya hasil belajar yang diperoleh peserta didik. Pendekatan dan strategi pembelajaran hendaknya mengikuti kaidah pedagogik secara umum, yaitu pembelajaran diawali dari kongkrit ke

abstrak, dari sederhana ke kompleks, dan dari mudah ke sulit, dengan menggunakan berbagai sumber belajar.

Untuk dapat melakukan pembelajaran yang baik, seorang guru harus mempunyai kemampuan untuk dapat menciptakan suatu kegiatan belajar mengajar yang menarik sehingga tercapai hasil belajar secara optimal. Oleh karena itu seorang guru harus mempunyai wawasan yang luas tentang pemilihan strategi belajar mengajar, pengembangan variasi mengajar, pemilihan alat peraga, dan sebagainya. Dalam pengembangan variasi mengajar tentu saja tidak sembarangan, tetapi ada tujuan yang hendak dicapai, yaitu meningkatkan dan memelihara perhatian anak didik terhadap proses belajar mengajar, memberikan kesempatan kemungkinan berfungsinya motivasi, membentuk sikap positif terhadap guru dan sekolah, memberi kemungkinan pemilihan dan fasilitas belajar individu, dan mendorong peserta didik untuk belajar.

Situasi pembelajaran kelas VIII G SMP Negeri 2 Warureja Tahun Pelajaran 2019 / 2020 dari pengamatan kelas tampak pasif terlihat kurang responnya peserta didik terhadap pertanyaan – pertanyaan yang diajukan oleh guru. Dan adanya kenyataan bahwa hasil belajar peserta didik tidak sesuai dengan apa yang diharapkan. Hal ini terlihat dari hasil penilaian harian matematika pada materi Pola Bilangan peserta didik kelas VIII G SMP Negeri 2 Warureja. Masih banyak hasil belajar peserta didik yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Dengan KKM yang ditetapkan sebesar 72, prosentase peserta didik yang sudah mencapai KKM hanya sebesar

40% dan yang belum mencapai KKM sebesar 60%. Sedangkan nilai rata-rata hasil belajarnya adalah 59,58%

Dari kondisi ini menuntut guru melakukan inovatif dalam pembelajaran dengan metode yang tepat, agar peserta didik mau merespon materi sesuai konsep PAIKEM (Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif dan Menyenangkan). Pada hal ukuran profesionalisme seorang guru bukanlah pada kemampuannya mengembangkan ilmu pengetahuan tetapi lebih pada kemampuan untuk melaksanakan pembelajaran yang mampu menarik dan bermakna bagi siswanya (Sugiyanto , 2007 : 1).

Upaya yang diperkirakan dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran matematika materi Relasi dan Fungsi adalah menggunakan model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI). Penelitian ini digunakan untuk menerapkan strategi pemecahan masalah sebagai jawaban dari permasalahan. Adapun model TAI adalah pembelajaran yang membentuk kelompok kecil yang heterogen dengan latar belakang cara berpikir yang berbeda untuk saling membantu terhadap peserta didik lain yang membutuhkan bantuan. Dalam model ini diterapkan bimbingan antar teman, yaitu peserta didik yang pandai bertanggung jawab kepada peserta didik yang lemah.

Ada beberapa alasan perlu menggunakan model pembelajaran TAI untuk dikembangkan sebagai variasi model pembelajaran, agar pemahaman konsep dapat dicapai, dan alasan tersebut diantaranya dapat meningkatkan partisipasi peserta didik terutama pada

kelompok kecil. Karena siswa yang pandai bertanggung jawab terhadap siswa yang lemah. Dengan demikian siswa yang pandai dapat mengembangkan kemampuan dan ketrampilan sedangkan siswa yang lemah dapat terbantu menyelesaikan permasalahan yang dihadapi (Suyitno, 2002 : 9).

Beberapa alasan lain yang menyebabkan model TAI perlu diterapkan sebagai model pembelajaran yaitu tidak ada persaingan antar peserta didik atau kelompok, karena bekerja sama untuk menyelesaikan masalah dalam mengatasi cara berpikir yang berbeda. Senantiasa tidak hanya mengharapkan bantuan dari guru, serta peserta didik termotivasi untuk belajar cepat dan akurat dari seluruh materi. Guru setidaknya menggunakan setengah dari waktunya mengajar dalam kelompok kecil sehingga akan lebih mudah dalam pemberian bantuan secara individu.

Dalam proses belajar peserta didik belajar dari pengalaman sendiri, mengkontruksi pengetahuan memberi makna pada pengetahuan itu. Melalui proses belajar yang mengalami sendiri, menemukan sendiri, secara berkelompok, maka peserta didik menjadi senang, sehingga tumbuhlah minat untuk belajar.

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, tujuan penelitian ini adalah: (1) mendeskripsikan peningkatan keaktifan belajar Matematika pada materi Relasi dan Fungsi melalui penggunaan pembelajaran kooperatif tipe TAI pada peserta didik kelas VIII G SMP Negeri 2 Warureja Semester Gasal Tahun Pelajaran 2019 / 2020, (2) mendeskripsikan peningkatan hasil belajar matematika pada materi Relasi dan Fungsi melalui

penggunaan pembelajaran kooperatif tipe TAI pada peserta didik kelas VIII G SMP Negeri 2 Warureja Semester Gasal Tahun Pelajaran 2019 / 2020, dan (3) mengetahui seberapa besar peningkatan keaktifan dan hasil belajar Matematika pada materi Relasi dan Fungsi bagi peserta didik kelas VIII G SMP Negeri 2 Warureja Semester Gasal Tahun Pelajaran 2019 / 2020.

B. Metode Penelitian

Objek tindakan dalam penelitian ini adalah peningkatan keaktifan dan hasil belajar Matematika pada materi Relasi dan Fungsi pada peserta didik kelas VIII G SMP Negeri 2 Warureja Semester Gasal Tahun Pelajaran 2019/2020. Dalam penelitian ini yang menjadi subjek penelitian adalah peserta didik kelas VIII G SMP Negeri 2 Warureja Kabupaten Tegal, Semester Gasal, Tahun Pelajaran 2019/2020. Jumlah peserta didik kelas VIII G seluruhnya ada 30 peserta didik yang terdiri dari 14 orang peserta didik laki – laki dan 16 orang peserta didik perempuan.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes, observasi dan dokumentasi. Analisis data dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dan kualitatif dari hasil belajar dan aktivitas siswa.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) kegiatan ini dilaksanakan dalam dua siklus dengan menggunakan model rancangan yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc Taggart dalam (Suharsini, Suharjono, Supardi : 2008 : 16). Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang direncanakan dalam 2 siklus. Setiap siklus dibagi

dalam 2 kali pertemuan, tiap-tiap pertemuan dilaksanakan selama 2 jam pelajaran (2 x 40 menit). Tiap siklus terdiri dari 4 kegiatan yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

C. Pembahasan

Data hasil penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan baik pada siklus I maupun siklus II di atas dapat dipaparkan perbandingan hasil penelitian antar siklus sebagai berikut :

1. Pencapaian Indikator Aktivitas Belajar Peserta Didik

Pencapaian indikator aktivitas belajar dalam penelitian tindakan kelas dapat dilihat pada perbandingan hasil penelitian antar siklus sebagai berikut :

Tabel 1. Perbandingan Tingkat Aktivitas Belajar Peserta Didik Antar Siklus

No	% Skor Perolehan	Siklus I			Siklus II		
		Frekuensi	% Skor	Kriteria	Frekuensi	% Skor	Kriteria
1	0 – 25	0	0	Tidak Aktif	0	0	Tidak Aktif
2	26 – 50	12	40,00	Kurang Aktif	4	13,33	Kurang Aktif
3	51 – 75	4	13,33	Cukup Aktif	5	16,67	Cukup Aktif
4	76 - 100	14	46,67	Sangat Aktif	21	70,00	Sangat Aktif

Dari data Tabel 1 terlihat bahwa aktivitas peserta didik dalam belajar matematika mengalami peningkatan. Hal ini bisa dibuktikan dari persentase

aktivitas belajar pada siklus I dan siklus II. Peserta didik yang aktivitas belajarnya masuk kriteria sangat aktif pada siklus I meningkat dari 14 orang atau 46,67 % , menjadi 21 orang atau 70 % pada siklus II. Dan siswa yang tingkat aktifitas belajarnya dengan kriteria cukup aktif meningkat dari siklus I ada 4 orang atau 13,33 % menjadi 5 orang atau 16,67 % pada siklus II. Sedangkan peserta didik yang tingkat aktivitasnya kriteria kurang aktif berkurang dari 12 orang atau 40 % menjadi hanya 4 orang atau 13,33 %. Dan rata-rata peningkatan aktivitas belajar adalah 10 % yaitu pada siklus I sebesar 67,78 % dengan kriteria cukup aktif menjadi 77,78 % dengan kriteria sangat aktif pada siklus II.

2. Hasil Belajar Antar Siklus

Hasil belajar peserta didik yang diambil dari data nilai hasil post tes pada siklus I dan hasil post tes pada siklus II mengalami peningkatan. Hal ini dibuktikan dari persentase pencapaian nilai hasil belajar siklus I dan siklus II sebagaimana pada Tabel 2 berikut ini :

Tabel 2. Perbandingan Hasil Nilai Post Test Pada Siklus I dan Siklus II

Kriteria Hasil Belajar	Siklus I		Siklus II	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Tuntas Belajar	16	53,33	23	76,67
Belum Tuntas	14	46,67	7	23,33

Jumlah	30	100	30	100
--------	----	-----	----	-----

Dari tabel 2 di atas tampak adanya peningkatan hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII G SMP Negeri 2 Warureja semester gasal tahun pelajaran 2019 / 2020 dengan diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* yaitu sebesar 23,34 % yaitu pada siklus I sebesar 53,33 % meningkat menjadi 76,67 % pada siklus II.

Peningkatan aktivitas dan hasil belajar ini sesuai dengan pendapat Isjoni (2010 : 54) yang menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* merupakan pembelajaran yang mendorong siswa aktif dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran untuk mencapai prestasi yang maksimal. Pendapat Isjoni diperkuat dengan pendapat sebagian peserta didik yang merasa senang dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* karena peserta didik diberi keleluasaan untuk mengemukakan pendapat dan berbagi pendapat atau pengetahuan dengan peserta didik yang lain sehingga proses pembelajaran menjadi dinamis.

Peningkatan ini juga membuktikan bahwa pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* sangat efektif digunakan, sehingga kesan abstrak terhadap materi matematika bisa diantisipasi, sebagaimana pendapat dari Lie dalam Sugiyanto (2007:7) pembelajaran kooperatif

menciptakan interaksi yang asah, asih, dan asuh sehingga tercipta masyarakat belajar (Learning Community). Siswa tidak hanya belajar dari guru, tetapi juga dari sesama siswa.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa (1) penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* dapat meningkatkan keaktifan belajar matematika materi relasi dan fungsi pada peserta didik kelas VIII G SMP Negeri 2 Warureja semester gasal tahun pelajaran 2019/2020, (2) penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi relasi dan fungsi pada peserta didik kelas VIII G SMP Negeri 2 Warureja semester gasal tahun pelajaran 2019/2020, dan (3) penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika materi relasi dan fungsi pada peserta didik kelas VIII G SMP Negeri 2 Warureja semester gasal tahun pelajaran 2019/2020.

Daftar Pustaka

- Arikunto, Suharsini, Suharjono dan Supardi, 2008, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta : Bumi Aksara
- Isjoni. 2010. *Pembelajaran Kooperatif. Meningkatkan kecerdasan antara peserta didik*. Yogyakarta; Pustaka Pelajar.

- Sugiyanto, 2007. *Model – Model Pembelajaran Inovatif : Modul Pendidikan dan Latihan Profesi Guru (PLPG)*, Surakarta : Panitia Sertifikasi Guru Rayon 13 Surakarta
- Sudjana, Nana. 1990. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.