

**PENERAPAN MODEL *TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION* (TAI)  
DENGAN MEDIA KONKRET DALAM PENINGKATAN  
PEMBELAJARAN MATEMATIKA TENTANG OPERASI HITUNG  
PECAHAN PADA SISWA KELAS V SDN GESIKAN  
TAHUN AJARAN 2016/2017**

**Linda Prahastiwi<sup>1</sup>, Imam Suyanto<sup>2</sup>, Rokhmaniyah<sup>3</sup>**

PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret, Jalan Kepodang 67 A Kebumen 54312

e-mail: prahastiwilinda@yahoo.com

1 Mahasiswa, 2, 3 Dosen PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret

***Abstract:** The Use Of Team Assisted Individualization (TAI) Model Using Concrete Media In Improving The Learning Of Mathematics About The Operation Of Fractions For The Fifth Grade Students Of SDN Gesikan In The Academic Year Of 2016/2017. The objective of this research is to improve the learning mathematics about the operation of fractions through the use of Team Assisted Individualization (TAI) model using concrete media. This research is a collaborative Classroom Action Research (CAR) conducted within three cycles; two meetings each. Each cycle consisted of planning, action, observation, and reflection. Subjects of the research were 22 students of the fifth grade of SDN Gesikan. Techniques of collecting data were learning outcomes tes and nontest technique. Data were analyzed using quantitative and qualitative descriptive analysis. The result of this research show that the use of Team Assisted Individualization (TAI) model using concrete media can improve the learning of mathematics about the operation of fractions for the fifth grade students of SDN Gesikan in the academic year of 2016/2017.*

***Keywords:** Team Assisted Individualization (TAI), Concrete Media, Mathematics*

**Abstrak :** Penerapan Model *Team Assisted Individualization* (TAI) dengan Media Konkret dalam Peningkatan Pembelajaran Matematika tentang Operasi Hitung Pecahan pada Siswa Kelas V SDN Gesikan Tahun Ajaran 2016/2017. Tujuan penelitian ini yaitu untuk meningkatkan pembelajaran Matematika tentang operasi hitung pecahan melalui penerapan model *Team Assisted Individualization* (TAI) dengan media konkret. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas kolaboratif yang dilaksanakan dalam tiga siklus. Setiap siklus terdiri atas dua pertemuan, dan setiap pertemuan meliputi perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Subjek penelitian ini yaitu siswa kelas V SDN Gesikan yang berjumlah 22 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik tes dan teknik nontes. Analisis data secara kualitatif dan statistik deskriptif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model *Team Assisted Individualization* (TAI) dengan media konkret dapat meningkatkan pembelajaran Matematika tentang operasi hitung pecahan pada siswa kelas V SDN Gesikan tahun ajaran 2016/2017.

**Kata Kunci:** *Team Assisted Individualization* (TAI), Media Konkret, Matematika

## PENDAHULUAN

Pendidikan mempunyai peran yang sangat penting dalam mewujudkan cita-cita bangsa dan menumbuhkembangkan potensi diri sehingga menjadi individu yang mempunyai kepribadian, kecerdasan, agama, dan keterampilan. Pengembangan potensi individu dapat diperoleh melalui kegiatan pembelajaran sejak pendidikan sekolah dasar. Pembelajaran merupakan segala usaha yang dilakukan oleh guru yang bertujuan untuk membantu siswa dalam kegiatan belajar (Isjoni, 2013:14). Kegiatan pembelajaran harus dikelola dan dilaksanakan secara maksimal untuk mewujudkan keberhasilan proses pembelajaran. Pengelolaan dan pelaksanaan yang maksimal haruslah diterapkan pada semua mata pelajaran, salah satunya Matematika.

Matematika merupakan salah satu bidang ilmu yang sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan mempelajari Matematika, siswa dapat menguasai konsep Matematika, menyelesaikan masalah (berupa kemampuan memahami masalah, menyelesaikan model, dan menjelaskan masalah yang diperoleh), menyampaikan ide dalam bentuk tabel atau simbol, serta memiliki minat, perhatian, rasa ingin tahu, dan ulet dalam pemecahan masalah (BSNP, 2006; 417).

Berdasarkan observasi terhadap pelaksanaan pembelajaran dan wawancara dengan guru kelas V SDN Gesikan pada tanggal 14 November 2016, didapatkan hasil bahwa siswa kurang antusias dan sibuk bermain dengan teman sebangku saat pembelajaran berlangsung. Masalah tersebut disebabkan karena

pelaksanaan pembelajaran masih didominasi oleh guru, dan penggunaan media yang belum bervariasi. Pelaksanaan pembelajaran tersebut mengakibatkan hasil belajar siswa rendah.

Berdasarkan hasil UTS I siswa kelas V SDN Gesikan tahun ajaran 2016/2017, diperoleh rata-rata nilai sebesar 57,18 dan belum mencapai KKM yang telah ditetapkan yaitu 65. Dari 22 siswa yang terdiri dari 11 laki-laki dan 11 perempuan, sebanyak 7 siswa telah mencapai KKM dengan persentase 31,8%, sedangkan siswa yang belum mencapai KKM ada 15 siswa dengan persentase 68,2%. Oleh karena itu, perlu diadakan perbaikan dalam pembelajaran Matematika dengan memilih model pembelajaran yang tepat dan media yang menarik bagi siswa. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pembelajaran Matematika yaitu menerapkan model *Team Assisted Individualization (TAI)* dengan media konkret.

Model *Team Assisted Individualization (TAI)* merupakan model pembelajaran kooperatif yang digabungkan dengan pembelajaran individual (Wisudawati dan Sulistyowati, 2015: 68). Dalam model *Team Assisted Individualization (TAI)* siswa dapat saling membantu temannya yang mengalami kesulitan pada saat belajar kelompok sehingga tidak hanya meningkatkan kemampuan berpikir siswa, melainkan juga dapat meningkatkan sikap dalam bekerja sama dan membimbing temannya.

Selain menggunakan model pembelajaran yang inovatif, pembelajaran akan bermakna jika ditambahkan dengan penggunaan

media pembelajaran sebagai alat bantu. Salah satu media yang dapat digunakan yaitu media konkret. Ibrahim dan Syaodih (2010: 118) mengemukakan bahwa penggunaan benda konkret atau nyata dapat mencapai hasil yang optimal dalam pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu apakah penerapan model *Team Assisted Individualization (TAI)* dengan media konkret dapat meningkatkan pembelajaran Matematika tentang operasi hitung pecahan pada siswa kelas V SDN Gesikan tahun ajaran 2016/2017? Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini yaitu meningkatkan pembelajaran Matematika tentang operasi hitung pecahan melalui penerapan model *Team Assisted Individualization (TAI)* dengan media konkret pada siswa kelas V SDN Gesikan tahun ajaran 2016/2017.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Gesikan yang terletak di Desa Gesikan, Kecamatan Kebumen, Kabupaten Kebumen. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V yang berjumlah 22 siswa dengan 11 siswa laki-laki dan 11 siswa perempuan. Pengumpulan data dilaksanakan dengan teknis tes dan teknik nontes (observasi, wawancara, dan dokumentasi). Alat pengumpulan data berupa lembar evaluasi dan lembar observasi dan wawancara terhadap guru dan siswa. Uji validitas data menggunakan teknik triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Analisis data yang digunakan yaitu analisis statistik deskriptif dan analisis

data kualitatif yang terdiri atas reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Indikator kinerja penelitian ini meliputi: (1) penerapan model *Team Assisted Individualization (TAI)* dengan media konkret dalam pembelajaran Matematika sebesar 80%; (2) respon siswa terhadap penerapan model *Team Assisted Individualization (TAI)* dengan media konkret dalam pembelajaran Matematika sebesar 80%; (3) peningkatan pembelajaran (proses belajar dan ketuntasan hasil belajar) Matematika tentang operasi hitung pecahan sebesar 80% dengan KKM 70.

Penelitian ini dilaksanakan selama 3 siklus. Setiap siklus terdiri atas dua pertemuan. Pelaksanaan setiap pertemuan meliputi empat tahapan, yaitu: (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi (Arikunto, Suhardjono, dan Supardi, 2008: 16).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan model *Team Assisted Individualization (TAI)* dengan media konkret dilaksanakan dengan langkah sebagai berikut: (1) tes penempatan; (2) pembentukan kelompok; (3) penjelasan materi dengan memperkenalkan media dan menjelaskan proses; (4) pemecahan masalah secara individu; (5) belajar kelompok dengan melibatkan siswa menggunakan media dalam menjawab pertanyaan pada LKS; (6) penilaian kelompok; (7) kesimpulan keseluruhan dengan membandingkan dan merangkum materi; dan (8) tes.

Data hasil pengamatan penerapan model *Team Assisted Individualization (TAI)* dengan media

konkret terhadap guru dan siswa dapat dilihat pada Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Perbandingan Hasil Pengamatan terhadap Guru dan Siswa I, II, dan III

Siklus	Guru (%)	Siswa (%)
I	79,06	79,13
II	85,39	85,05
III	94,33	92,41

Berdasarkan Tabel 1, dapat disimpulkan bahwa hasil pengamatan penerapan model *Team Assisted Individualization (TAI)* dengan media konkret terhadap guru dan siswa telah mencapai indikator kinerja pada siklus II dan mengalami peningkatan pada setiap siklusnya.

Selain melakukan pengamatan terhadap pelaksanaan pembelajaran, peneliti juga melakukan pengamatan terhadap proses dan hasil belajar siswa. Perbandingan proses dan hasil belajar siswa dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Perbandingan Proses dan Hasil Belajar Siklus I, II, dan III

Siklus	Proses Belajar (%)	Ketuntasan Hasil Belajar (%)
I	59,26	70,46
II	75,70	83,01
III	87,50	88,64

Berdasarkan Tabel 2, dapat disimpulkan bahwa persentase proses belajar siswa mengalami peningkatan pada setiap siklusnya. Selain itu, ketuntasan siswa mengalami peningkatan pada setiap siklusnya dan telah mencapai indikator kinerja pada siklus II.

Kendala yang ditemukan dalam dalam penerapan model *Team Assisted Individualization (TAI)* dengan media konkret yaitu: (1) guru kurang maksimal menerapkan langkah pembelajaran; (2) guru dan siswa kurang maksimal menggunakan media; (3) siswa belum aktif dalam diskusi kelompok; (4) diskusi kelompok didominasi oleh siswa yang pandai; dan (5) pelaksanaan pembelajaran membutuhkan banyak waktu. Kendala-kendala tersebut sesuai dengan dengan penelitian yang dilaksanakan oleh Rahmatikasari (2015) bahwa kendala yang dihadapi dalam penerapan model *Team Assisted Individualization (TAI)* yaitu ketergantungan siswa yang berakademik rendah terhadap siswa yang berakademik tinggi, pengelolaan media pembelajaran kurang maksimal kurangnya manajemen waktu, dan individualisme siswa pada diskusi. Adapun solusi yang dilakukan untuk mengatasi kendala-kendala pada pelaksanaan pembelajaran yaitu: (a) guru mempersiapkan diri secara matang sebelum pelaksanaan tindakan; (b) guru memberikan arahan dalam penggunaan media dengan lebih jelas dan melibatkan siswa dalam penggunaan media saat penjelasan materi; (c) guru memberikan motivasi bagi siswa untuk lebih aktif dalam diskusi kelompok; (d) guru memberikan arahan kepada siswa yang pandai untuk memberikan bantuan dan kesempatan bagi siswa yang belum bisa; dan (e) guru menggunakan waktu secara efisien.

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan,

dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Team Assisted Individualization (TAI)* dengan media konkret dilaksanakan dengan langkah sebagai berikut: (1) tes penempatan; (2) pembentukan kelompok; (3) penjelasan materi dengan memperkenalkan media dan menjelaskan proses; (4) pemecahan masalah secara individu; (5) belajar kelompok dengan melibatkan siswa menggunakan media dalam menjawab pertanyaan pada LKS; (6) penilaian kelompok; (7) kesimpulan keseluruhan dengan membandingkan dan merangkum materi; dan (8) tes.

Penerapan model *Team Assisted Individualization (TAI)* dengan media konkret dapat meningkatkan pembelajaran Matematika tentang operasi hitung pecahan pada siswa kelas V SDN Gesikan tahun ajaran 2016/2017. Hal ini dibuktikan dengan meningkatnya hasil pengamatan terhadap guru dan siswa, serta proses dan hasil belajar siswa tiap siklusnya dan sudah mencapai indikator kinerja yang telah ditentukan, yaitu 80%. Persentase hasil observasi tentang penerapan model *Team Assisted Individualization (TAI)* dengan media konkret oleh guru pada siklus I, II, dan III yaitu 79,06%, 85,39%, dan 94,33%. Sedangkan persentase yang diperoleh siswa pada siklus I, II, dan III yaitu 79,13%, 85,05%, dan 92,41%. Sedangkan persentase proses belajar pada siklus I=59,38%, siklus II= 75,70%, dan siklus III=87,50, serta ketuntasan hasil belajar pada siklus I = 70,46%, siklus II = 83,01%, dan siklus III = 88,64%.

Kendala pada penerapan model *Team Assisted Individualization (TAI)* dengan media konkret dapat meningkatkan pembelajaran

Matematika tentang operasi hitung pecahan pada siswa kelas V SDN Gesikan tahun ajaran 2016/2017, yaitu: (1) guru belum memahami dan menguasai langkah pembelajaran; (2) guru dan siswa belum memahami penggunaan media; (3) siswa belum aktif dalam diskusi kelompok; (4) diskusi kelompok didominasi oleh siswa yang pandai; dan (5) pelaksanaan pembelajaran membutuhkan banyak waktu. Solusi dari kendala-kendala tersebut, yaitu: (1) guru mempersiapkan diri secara matang sebelum pelaksanaan tindakan; (2) guru memberikan arahan dalam penggunaan media dengan lebih jelas dan melibatkan siswa dalam penggunaan media saat penjelasan materi; (3) guru memberikan motivasi bagi siswa untuk lebih aktif dalam diskusi kelompok; (4) guru memberikan arahan kepada siswa yang pandai untuk memberikan bantuan dan kesempatan bagi siswa yang belum bisa; dan (5) guru menggunakan waktu secara efisien.

Berdasarkan simpulan di atas, peneliti mengajukan beberapa saran, yaitu: (1) bagi siswa, diharapkan siswa lebih sungguh-sungguh dan menjaga ketertiban saat penjelasan materi dan diskusi kelompok; (2) bagi guru, diharapkan guru lebih memahami langkah-langkah pelaksanaan model sebelum pembelajaran dilaksanakan, guru diharapkan selalu memberikan bimbingan, motivasi, dan penguatan; (3) bagi sekolah, diharapkan sekolah lebih melengkapi media pembelajaran agar media pembelajaran menjadi lebih bervariasi; dan (4) bagi peneliti, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber dalam memberikan

informasi tentang pelaksanaan pembelajaran Matematika tentang operasi hitung pecahan dengan menerapkan model *Team Assisted Individualization (TAI)* dengan media konkret.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Arikunto, S, Suhardjono, dan Supardi. (2008). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- BSNP. (2006). Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta: Badan Standar Nasional Pendidikan.
- Ibrahim, R, dan Syaodih, N. (2010). *Perencanaan Pengajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Isjoni. (2013). *Pembelajaran Kooperatif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Rahmatikasati, U. (2015). Penerapan Tipe *Team Assisted Individualization (TAI)* dalam Peningkatan Pembelajaran Matematika tentang Bilangan Pecahan Siswa Kelas V SD. *Kalam Cendekia PGSD Kebumen*, 3 (2). Diperoleh pada 6 Desember 2016, dari <http://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/pgsdkebumen/article/view/1763/126>.
- Wisudawati, A.W. & Sulistyowati, E. (2015). *Metodologi Pembelajaran IPA*. Jakarta: Bumi Aksara.