

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOLABORATIF DISERTAI  
METODE *TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION (TAI)* DALAM  
MENINGKATKAN PERAN SERTA SISWA**



**Skripsi**

**Oleh:**

**NUNUNG KRIDANINGTYAS PUTRI**

**K4302534**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET**

**SURAKARTA**

**2009**

## ABSTRAK

**Nunung Kridaningtyas Putri. PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOLABORATIF DISERTAI METODE TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION (TAI) DALAM MENINGKATKAN PERAN SERTA SISWA.** Skripsi, Surakarta: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Sebelas Maret Surakarta, Januari 2009.

Tujuan dari penelitian ini adalah: (1) Meningkatkan peran serta siswa secara keseluruhan dalam proses pembelajaran Biologi melalui penerapan model pembelajaran kolaboratif disertai metode *Team Assisted Individualization (TAI)*. (2) Meningkatkan hasil belajar Biologi siswa pada materi pokok “pencemaran dan kerusakan lingkungan hubungannya dengan aktifitas manusia” kelas VII (D) SMP Negeri 2 Tasikmadu Karanganyar tahun pelajaran 2007/2008.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) yang dilaksanakan dalam 2 siklus. Setiap siklus terdiri dari tahap perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan evaluasi, serta refleksi untuk tindakan berikutnya. Subyek penelitian adalah siswa kelas VII(D) SMP Negeri 2 Tasikmadu Karanganyar tahun pelajaran 2007/2008 sejumlah 40 siswa. Teknik Pengumpulan data melalui observasi, wawancara, penyebaran angket, kajian dokumen, catatan lapangan dan tes evaluasi kognitif. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif kualitatif. Validasi data menggunakan teknik Triangulasi sumber data dan metode yaitu angket, observasi selama kegiatan belajar mengajar berlangsung, tes hasil belajar Biologi dan wawancara guru dan siswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kolaboratif disertai metode *Team Assisted Individualization (TAI)* dapat meningkatkan peran serta siswa dan Meningkatkan hasil belajar Biologi siswa pada materi pokok “pencemaran dan kerusakan lingkungan hubungannya dengan aktifitas manusia” kelas VII (D) SMP Negeri 2 Tasikmadu Karanganyar tahun pelajaran 2007/2008. Hal ini dapat dilihat pada peningkatan: (1) angket peran serta siswa di kelas sebesar 5,47% dari siklus I = 71,14% ke siklus II = 76,61%. (2) observasi peran serta siswa di kelas dengan peningkatan sebesar 13,68% dari siklus I = 70,94% ke siklus II = 84,62%. (3) observasi peran serta siswa dalam kegiatan praktikum (psikomotorik) pada siklus I = 66,86%, siklus II = 77,15%. (4) tes hasil belajar Biologi pada tes kemampuan awal 51,5%, siklus I = 65,18%, siklus II = 76,25% dan tes kemampuan akhir =78,5%. (5) observasi perilaku belajar Biologi siswa di rumah pada siklus I = 76,38%, siklus II = 81,57%. (6) *Performance* guru pada kemampuan awal = 68,660%, siklus I = 78,348% dan siklus II = 83,258%.

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan memegang peranan penting dalam proses pembangunan bangsa. Oleh karena itu pendidikan harus bertumpu pada konsep pertumbuhan, pengembangan dan pembaharuan. Mengingat perannya yang penting dalam proses pembangunan bangsa, maka bidang pendidikan perlu memiliki suatu sistem pendidikan nasional yang digunakan sebagai pedoman serta dapat digunakan untuk mengantisipasi semua permasalahan pendidikan dan menjawab tantangan masa depan.

Berbagai upaya telah dilakukan untuk meningkatkan pemerataan kesempatan belajar bagi masyarakat dan meningkatkan mutu pendidikan pada semua jenjang, jalur dan jenis pendidikan. Upaya-upaya tersebut dilakukan karena disadari bahwa pendidikan merupakan usaha untuk mengembangkan seluruh potensi peserta didik agar mampu menguasai pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Pesatnya perkembangan IPTEK termasuk ilmu biologi, telah menciptakan pemilihan materi, metode dan media pembelajaran serta sistem pengajaran yang tepat. Ketepatan dalam menggunakan metode mengajar yang dilakukan oleh guru akan dapat membangkitkan motivasi dan minat siswa terhadap mata pelajaran yang diberikan, juga terhadap proses dan hasil belajar siswa. Siswa akan mudah menerima materi yang diberikan oleh guru apabila metode mengajar yang digunakan tepat dan sesuai dengan tujuan pengajarannya. Metode mengajar yang baik adalah metode yang disesuaikan dengan materi yang akan disampaikan, kondisi siswa, sarana yang tersedia serta tujuan.

SMP Negeri 2 Tasikmadu Karanganyar merupakan salah satu sekolah negeri yang mempunyai *input* atau masukan siswa yang memiliki hasil belajar yang bervariasi sehingga peran serta siswa dalam Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) juga beraneka ragam. Dari beberapa kelas yang diobservasi peneliti memilih satu kelas yaitu kelas VII (D). Alasan peneliti memilih kelas tersebut

karena nilai rata-rata ulangan harian pada pokok bahasan sebelumnya yaitu BAB VI (Klasifikasi Makhluk hidup) adalah sebesar 51,8, sedangkan nilai batas tuntas pelajaran Biologi di SMP ini adalah 60. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa belum mencapai standar yang diharapkan. Keadaan siswa di kelas VII (D) secara umum adalah sebagai berikut:

- Selama proses Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) berlangsung siswa hanya mencatat dan mendengarkan penjelasan dari guru.
- Selama proses Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) berlangsung hanya sebagian siswa yang aktif bertanya dan menjawab pertanyaan dari guru.
- Sebagian besar siswa kurang memperhatikan pelajaran. Terbukti mereka banyak yang bicara sendiri-sendiri dengan teman sebangku dan ada yang mengantuk.

Keadaan seperti ini kemungkinan timbul karena siswa mengalami kejenuhan terhadap metode pembelajaran yang masih konvensional.

Penerapan metode mengajar yang bervariasi akan dapat mengurangi kejenuhan siswa dalam proses kegiatan belajar mengajar. Penerapan metode mengajar yang bervariasi ini untuk meningkatkan keberhasilan siswa dalam belajar sekaligus sebagai salah satu indikasi dalam peningkatan kualitas pendidikan. Penerapan pembelajaran kolaboratif menurut hasil penelitian Johnson dan Smith (Barkley, 2005: 3) berkesimpulan bahwa kelompok belajar merupakan metode yang efektif untuk membangun pengetahuan bagi siswa. Pembelajaran kolaboratif menitikberatkan pada proses belajar dalam kelompok kecil yang masing-masing anggota kelompok saling membantu dan memiliki tanggung jawab yang sama dalam menemukan ide atau gagasan dalam pemecahan masalah.

Siswa mempunyai akan belajar dengan baik jika diberi kesempatan untuk berperan serta siswa dalam menemukan ide atau gagasan dengan berbagai macam aktifitas. Untuk menciptakan kondisi ini guru harus bisa mendorong dan meningkatkan peran serta siswa di dalam menemukan ide atau gagasan dengan melalui aktifitas. Aktifitas-aktifitas tersebut memungkinkan siswa tidak hanya berperan serta tetapi juga berinteraksi dengan siswa lain secara komunikatif.

Suasana yang menyenangkan dalam proses kegiatan belajar mengajar akan didapat jika di dalam ruang kelas terdapat kebebasan dalam pengungkapan ide atau gagasan. Cara yang ditempuh untuk mewujudkannya adalah dengan penerapan model pembelajaran kolaboratif yang disertai dengan metode pembelajaran kooperatif. Metode pembelajaran kooperatif yaitu metode pembelajaran yang di dasarkan pada kebersamaan melalui proses gotong royong ini akan membantu siswa dalam meningkatkan pemahaman materi pelajaran. Salah satu metode yang dibangun dengan prinsip kooperatif adalah metode pembelajaran *Team Assisted Individualization (TAI)*.

Metode pembelajaran TAI adalah suatu metode pembelajaran yang dikemukakan oleh Slavin (1995: 102) dapat diterjemahkan sebagai kelompok yang dibantu secara individual atau kelompok dimana ada seorang siswa yang membantu secara individual. Jadi metode TAI merupakan metode pengajaran secara kelompok dimana terdapat seorang siswa yang lebih mampu, berperan sebagai asisten yang bertugas membantu secara individual siswa lain yang kurang mampu dalam satu kelompok. Dalam hal ini peran pendidik hanya sebagai fasilitator dan mediator dalam proses belajar mengajar. Pendidik cukup menciptakan kondisi lingkungan belajar yang kondusif bagi peserta didiknya. Pada pengajaran TAI akan memotivasi siswa untuk saling membantu anggota kelompoknya sehingga tercipta semangat dalam sistem kompetisi dengan lebih mengutamakan peran individu tanpa mengorbankan aspek kooperatif.

Dalam model pembelajaran kolaboratif disertai metode *Team Assisted Individualization (TAI)* diharapkan dapat meningkatkan peran serta siswa secara keseluruhan dalam belajar dan kesiapan belajar Biologi siswa.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah ditemukan di atas dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Peran serta siswa dalam kegiatan belajar mengajar Biologi rendah.
2. Pencapaian hasil belajar Biologi siswa rendah.

### **C. Pembatasan Masalah**

Sehubungan dengan luasnya permasalahan yang timbul dari topik kajian maka pembatasan masalah perlu dilakukan guna memperoleh kedalaman kajian untuk menghindari perluasan masalah. Adapun pembatasan masalah dalam hal ini adalah :

#### **1. Subyek Penelitian**

Subyek penelitian dibatasi pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Tasikmadu Karanganyar tahun pelajaran 2007/2008.

#### **2. Obyek Penelitian**

Objek penelitian dibatasi pada :

- a. Pembelajaran model kolaboratif disertai metode *Team Assisted Individualization (TAI)* adalah kegiatan belajar dalam kelompok yang tidak selalu dimonitor oleh guru tetapi guru lebih berperan dan bertanggung jawab sebagai anggota selama proses mencari pengetahuan, dimana dalam satu kelompok terdapat siswa yang lebih mampu berperan sebagai asisten yang bertugas membantu secara individual siswa lain yang kurang mampu.
- b. Penilaian kualitas pembelajaran meliputi pengukuran peran serta siswa dalam kegiatan belajar mengajar melalui angket dan observasi, dan penguasaan konsep siswa pada setiap siklus melalui tes evaluasi.
- c. Peran serta siswa adalah siswa berperan aktif sebagai partisipan dalam proses kegiatan belajar mengajar, diukur dengan angket dan observasi milik Pita Sariyana (2006: 73 - 80).
- d. Pencapaian hasil belajar Biologi siswa yaitu aspek kognitif diukur dengan tes evaluasi pada materi pokok "pencemaran dan kerusakan lingkungan hubungannya dengan aktifitas manusia", aspek afektif diukur dengan angket dan observasi milik Pita Sariyana (2006: 73 - 80), dan aspek psikomotorik diukur dengan observasi.

#### **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi dan pembatasan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah peran serta siswa dalam pembelajaran Biologi melalui penerapan model pembelajaran kolaboratif disertai metode *Team Assisted Individualization (TAI)*?
2. Bagaimanakah hasil belajar Biologi siswa pada materi pokok "pencemaran dan kerusakan lingkungan hubungannya dengan aktifitas manusia." melalui penerapan model pembelajaran kolaboratif disertai metode *Team Assisted Individualization (TAI)*?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Meningkatkan peran serta siswa secara keseluruhan dalam proses pembelajaran Biologi melalui penerapan model pembelajaran kolaboratif disertai metode *Team Assisted Individualization (TAI)*.
2. Meningkatkan hasil belajar Biologi siswa pada materi pokok "pencemaran dan kerusakan lingkungan hubungannya dengan aktifitas manusia" kelas VII (D) SMP Negeri 2 Tasikmadu Karanganyar tahun pelajaran 2007/2008.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui metode pembelajaran yang efektif dalam upaya meningkatkan kemampuan akademik siswa serta meningkatkan mutu dari kegiatan belajar mengajar khususnya untuk mata pelajaran Biologi.
2. Memberikan suatu inovasi dalam dunia pendidikan khususnya dalam pemilihan metode pembelajaran yang sesuai dengan materi pelajaran Biologi.
3. Penerapan pembelajaran yang bervariasi dapat membantu siswa memahami materi yang disampaikan dalam proses kegiatan belajar mengajar.
4. Membantu mencari alternatif dalam pembelajaran Biologi sehingga kegiatan belajar mengajar berlangsung lebih interaktif dan menarik.

## **BAB V**

### **SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN**

#### **A. SIMPULAN**

Dari hasil penerapan model pembelajaran kolaboratif disertai metode *Team Assisted Individualization (TAI)* pada proses pembelajaran siklus I dan siklus II dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penerapan model pembelajaran kolaboratif disertai metode *Team Assisted Individualization (TAI)* dapat meningkatkan peran serta siswa kelas VII (D) SMP Negeri 2 Tasikmadu Karanganyar secara keseluruhan dalam proses pembelajaran Biologi, dapat dilihat dari hasil nilai peran serta siswa dalam KBM di kelas siklus I diperoleh rata-rata sebesar 71,14 %, pada siklus II meningkat sebesar 76,61%, nilai hasil observasi peran serta siswa di kelas siklus I diperoleh rata-rata sebesar 70,94%, pada siklus II meningkat sebesar 84,62% dan hasil observasi peran serta siswa dalam kegiatan praktikum (psikomotorik) siklus I diperoleh rata-rata sebesar 66,86%, pada siklus II meningkat sebesar 77,15%.
2. Penerapan model pembelajaran kolaboratif disertai metode *Team Assisted Individualization (TAI)* dapat meningkatkan hasil belajar Biologi siswa pada materi pokok “pencemaran dan kerusakan lingkungan hubungannya dengan aktifitas manusia” kelas VII (D) SMP Negeri 2 Tasikmadu Karanganyar, dapat dilihat dari rata – rata nilai tes hasil belajar Biologi pada tes kemampuan awal 51,5%, siklus I = 65,18%, siklus II = 76,25% dan tes kemampuan akhir = 78,5%.

#### **B. IMPLIKASI**

##### **1. Implikasi Teoritis**

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar pengembangan penelitian selanjutnya dan dapat digunakan untuk mengadakan upaya bersama antara guru, orang tua dan siswa serta penyelenggara pembelajaran (sekolah atau kepala sekolah) agar dapat membantu siswa dalam meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar Biologi secara maksimal.



## **2. Implikasi Praktis**

Implikasi praktis dari hasil penelitian ini yaitu:

1. Dapat meningkatkan peran serta siswa menjadi aktif, kreatif dan inovatif. Sehingga dapat mengubah paradigma pembelajaran dari sistem *teacher centered* (proses pembelajaran yang berupa ceramah) menjadi sistem *student centered* (proses pembelajaran dimana seluruh kegiatan pembelajaran berpusat pada siswa).
2. Dapat digunakan untuk memberikan motivasi bagi siswa dalam meningkatkan hasil belajar khususnya mata pelajaran Biologi.
3. Dapat digunakan sebagai acuan untuk mengetahui faktor – faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa serta sebagai bahan pertimbangan sekolah, orang tua dan siswa untuk menemukan langkah – langkah yang perlu dilakukan dalam usaha meningkatkan hasil belajar siswa khususnya mata pelajaran Biologi.

## **C. SARAN**

Beberapa saran dari hasil penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Untuk mencapai kualitas proses pembelajaran dan kualitas hasil belajar yang baik dalam pembelajaran dengan menggunakan penerapan model pembelajaran kolaboratif disertai metode *Team Assisted Individualization (TAI)* diperlukan persiapan perangkat pembelajaran yang cukup memadai, misalnya silabus, buku pegangan / paket dan LKS yang harus dimiliki oleh setiap siswa dan instrumen penelitian.
2. Bagi pihak lain yang ingin menerapkan perangkat pembelajaran yang telah dilakukan oleh peneliti ini, sedapat mungkin terlebih dahulu dianalisis kembali untuk disesuaikan penerapannya, terutama dalam hal alokasi waktu, fasilitas pendukung termasuk media pembelajaran dan karakteristik siswa yang ada pada sekolah tempat perangkat ini diterapkan.
3. Bagi peneliti lain yang ingin melakukan penelitian dengan menerapkan model pembelajaran kolaboratif disertai metode *Team Assisted Individualization*

(*TAI*) sebaiknya berlatih mengembangkan kemampuan dalam mengelola kelas, karena suasana kelas pada proses pembelajaran yang menggunakan metode ini tergolong ramai (siswa aktif).