

**APLIKASI METODE PEMBELAJARAN  
KOOPERATIF TIPE *TAI* (*Team Assisted Individualization*)  
DALAM MENINGKATKAN KOMPETENSI BELAJAR BIOLOGI SISWA DI SMA  
NEGERI 6 SURAKARTA**



**Skripsi**

**Oleh:**

**Wijayanti**

**K4301016**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
SURAKARTA  
2008**

## ABSTRAK

Wijayanti, APLIKASI METODE PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TAI (Team Assisted Individualization) DALAM MENINGKATKAN KOMPETENSI BELAJAR BIOLOGI SISWA DI SMA NEGERI 6 SURAKARTA. Skripsi, Surakarta : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret, Februari 2008

Tujuan penelitian ini adalah (1) Meningkatkan partisipasi siswa dalam pembelajaran biologi menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe TAI. (2) Meningkatkan pencapaian kompetensi biologi siswa kelas X semester genap SMA N 6 Surakarta tahun pelajaran 2005/2006. (3) Meningkatkan kreativitas guru biologi dalam membantu siswa belajar biologi.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Subyek penelitian adalah siswa kelas X-2 semester genap SMA Negeri 6 Surakarta tahun pelajaran 2005/2006. Teknik pengumpulan data menggunakan angket, lembar observasi dan tes formatif. Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah analisis secara kualitatif.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa prosentase peran serta siswa dalam KBM di kelas (Siklus I = 47,3%; Siklus II = 49,4%), perilaku belajar siswa di rumah/kos (Siklus I = 47,2%; Siklus II = 53%), presensi siswa (Siklus I = 93,1%; Siklus II = 90,9%), prosentase peran serta siswa dalam kegiatan praktikum (Siklus I = 70,2%; Siklus II = 79,3%), prosentase nilai laporan kegiatan praktikum (Siklus I = 36,4%; Siklus II = 52,3%), nilai pengerjaan skill sheet (Siklus I = 54,5%; Siklus II = 52,3%), prosentase ketuntasan nilai *placement test* (Siklus I = 11,4%; Siklus II = 79,5%), nilai ulangan harian (Siklus I = 79,5%; Siklus II = 68,2%), dan prosentase performance guru (Siklus I = 77,9%; Siklus II = 72,7%). Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe TAI mampu meningkatkan peran serta siswa dalam kegiatan belajar mengajar, meningkatkan kompetensi belajar biologi siswa di bidang kognitif, afektif dan psikomotorik, namun kurang berpengaruh untuk meningkatkan kreativitas performance guru dalam kegiatan belajar mengajar.

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

SMA Negeri 6 Surakarta merupakan salah satu sekolah di Kotamadya Surakarta yang telah memulai menerapkan kurikulum 2004 yang lebih dikenal dengan Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK). Implementasi KBK meliputi beberapa prinsip dan salah satu diantaranya adalah Kegiatan Belajar Mengajar (KBM). KBM yang dilaksanakan hendaknya berpusat pada siswa dengan memberikan pengalaman belajar yang beragam. Dalam KBM, guru harus mampu memadukan berbagai metode dan teknik mengajar sehingga tercipta kondisi belajar yang menyenangkan dan menantang bagi siswa.

Prestasi belajar siswa kelas X-2 pada ujian Block II/ujian semester gasal tahun pelajaran 2005/2006 menunjukkan nilai rata-rata kelas adalah 60, dan ada sebanyak 13 siswa yang mempunyai nilai di bawah nilai rata-rata kelas. Nilai batas ketuntasan untuk mata pelajaran biologi di SMA N 6 Surakarta adalah 62, ada 14 siswa yang nilainya di bawah nilai ketuntasan. Sebanyak 14 siswa yang belum tuntas belajarnya ini harus mengikuti remediasi untuk dapat memperoleh nilai yang lebih baik dan bisa dikatakan tuntas belajar. Prestasi belajar kognitif siswa dalam nilai raport semester gasal memiliki nilai rata-rata kelas 63, dan ada sebanyak 16 siswa yang nilainya di bawah rata-rata kelas.

Hasil wawancara dan pengamatan awal yang dilakukan, didapat bahwa adanya prestasi belajar yang masih rendah ini disebabkan oleh pemilihan metode pembelajaran yang kurang tepat dengan kondisi siswa. Selama ini metode pembelajaran yang digunakan kurang melibatkan peran serta siswa secara menyeluruh serta kurang menarik minat siswa untuk terlibat dalam KBM. Dalam forum diskusi misalnya, baik itu dalam diskusi kelas maupun diskusi kelompok lebih didominasi oleh siswa-siswa tertentu saja. Siswa yang lebih aktif dalam KBM cenderung lebih aktif berpendapat, mengajukan pertanyaan atau menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru. Siswa yang lebih aktif ini cenderung memiliki pencapaian kompetensi biologi yang lebih tinggi. Sedangkan siswa yang kurang aktif cenderung secara pasif hanya menerima pengetahuan yang datang kepadanya dan cenderung memiliki pencapaian kompetensi biologi yang lebih rendah.

Partisipasi siswa yang kurang menyeluruh dalam KBM juga dapat diamati melalui pemberian tugas-tugas. Siswa yang aktif akan melengkapi tugasnya dengan membaca berbagai literatur buku yang lain atau bertanya tentang kesulitan yang dihadapinya kepada guru mata pelajaran. Tetapi hal itu dilakukan hanya oleh sebagian kecil siswa, sedangkan kebanyakan siswa lebih suka meminjam pekerjaan, tugas, laporan praktikum atau makalah kepada teman lain yang telah mengerjakan, bahkan ada siswa yang meminta teman lain mengerjakan tugasnya atau tidak mengumpulkan tugas sama sekali.

Pada kegiatan praktikum, siswa yang aktif akan mampu melakukan percobaan/pengamatan dengan baik dan tepat waktu. Siswa yang pertispasinya kurang hanya akan berdiam diri tanpa tahu apa yang harus dikerjakan atau bahkan mereka hanya akan membuat kegaduhan saat kegiatan praktikum sedang berlangsung.

Untuk mengantisipasi KBM yang hanya didominasi oleh siswa-siswa tertentu saja maka guru harus lebih kreatif dalam memilih metode pembelajaran yang tepat. Metode pembelajaran yang dipakai harus melibatkan peran serta siswa secara menyeluruh dalam kegiatan belajar mengajar dengan mempertimbangkan keadaan siswa yang aktif dan yang cenderung pasif.

Agar kegiatan belajar mengajar tidak dikuasai oleh siswa-siswa tertentu saja, salah satu metode pembelajaran yang dapat diterapkan agar melibatkan peran serta siswa dalam kegiatan belajar mengajar adalah dengan metode pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif merupakan salah satu metode pembelajaran dimana murid-murid dibagi dalam kelompok-kelompok kecil. Pembagian kelompok dibuat heterogen, dalam prestasi belajar dan jenis kelamin, budaya, agama dan tingkat sosio-ekonomi yang berbeda. Dalam kelas kooperatif para siswa diharapkan saling membantu, berinteraksi, berdiskusi dan berargumentasi.

Para siswa dalam kelompok kooperatif belajar bersama-sama dan memastikan bahwa setiap anggota kelompok telah benar-benar menguasai konsep-konsep yang telah dipelajari. Keberhasilan mereka sebagai kelompok bergantung dari pemahaman masing-masing anggota. Ada beberapa keuntungan yang bisa diperoleh dari penggunaan metode pembelajaran kooperatif ini, yaitu: siswa dapat mencapai prestasi belajar yang bagus, menerima pelajaran dengan senang hati sebagai hiburan karena adanya kontak fisik antar mereka, serta dapat mengembangkan kemampuan sosial siswa.

Penelitian dalam penerapan metode kooperatif *TAI* telah dilakukan sejak tahun 1983 oleh Slavin, Madden dan Leavey. Penelitian ini mereka lakukan di sekolah menengah di daerah suburban distrik Maryland, dimana 80% siswanya berkulit putih, 15% berkulit hitam dan 5% merupakan orang Asia dan Amerika. Penelitian ini dilakukan di 18 kelas pada 9 sekolah

menengah yang berbeda. Pemilihan sekolah dilakukan secara acak dengan membaginya menjadi 3 kelompok perlakuan : grup I menggunakan metode *TAI*, grup II menggunakan metode seperti *TAI* namun siswa tidak bekerja dalam kelompok, dan grup III merupakan kelompok kontrol dengan menggunakan metode tradisional. Hasil dari tes yang dilakukan, didapatkan bahwa pada pretest maupun posttest dari grup I memperlihatkan hasil yang lebih tinggi dibandingkan grup III dan hasil grup II juga memperlihatkan hasil yang lebih tinggi daripada hasil grup III. Dari skala tingkah laku yang diamati di kelas diperoleh bahwa : perilaku siswa di kelas, rasa percaya diri, rasa pertemanan dari siswa grup I mempunyai skala lebih tinggi dari grup II dan grup III, sedangkan perilaku negatif di kelas dari siswa grup I mempunyai skala yang lebih rendah dibanding siswa grup II dan III. Jadi dapat kita simpulkan bahwa metode pembelajaran kooperatif *TAI* mampu meningkatkan prestasi belajar siswa dan juga perilaku siswa dalam KBM di kelas serta mengurangi perilaku negatif siswa di kelas.

Semua metode kooperatif menitik beratkan pada proses belajar dalam kelompok, bukan belajar bersama kelompok. Proses belajar dalam kelompok akan membantu siswa menemukan dan membangun sendiri pemahaman mereka tentang materi pelajaran yang tidak dapat ditemui pada metode konvensional. Dalam penelitian ini peneliti mencoba mengkaji penerapan penggunaan metode pembelajaran kooperatif tipe *TAI*. Model *TAI* dikembangkan untuk memberikan satu cara dalam membantu membangun kelas sebagai komunitas belajar yang menghargai semua kemampuan siswa. metode pembelajaran *TAI* menggabungkan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran kooperatif dengan kemampuan instruksional individu, memberikan materi kepada siswa sesuai dengan kemampuan dan menuntunnya menguasai materi sesuai dengan kemampuannya. Berdasarkan latar belakang masalah tersebut di atas maka dirumuskan judul penelitian sebagai berikut: “APLIKASI METODE PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TAI* (*Team Assisted Individualization*) DALAM MENINGKATKAN KOMPETENSI BELAJAR BIOLOGI SISWA DI SMA NEGERI 6 SURAKARTA”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Dari uraian yang menjadi latar belakang masalah di atas maka timbul berbagai macam masalah yang dapat diidentifikasi antara lain:

1. Penggunaan metode pembelajaran harus melibatkan partisipasi siswa secara menyeluruh.

2. Penggunaan metode pembelajaran sangat berpengaruh kepada pencapaian kompetensi biologi siswa.
3. Penggunaan metode pembelajaran harus mampu meningkatkan kreativitas guru dalam membantu siswa belajar biologi.

### **C. Pembatasan Masalah**

Adapun pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah:

#### 1. Subjek Penelitian

Siswa kelas X semester genap SMA N 6 Surakarta tahun pelajaran 2005/2006.

#### 2. Objek Penelitian

- a. Metode pembelajaran yang digunakan metode pembelajaran kooperatif tipe *TAI*.
- b. Pencapaian kompetensi biologi siswa yang menyangkut aspek kognitif, afektif dan psikomotorik siswa.
- c. Materi pokok yang digunakan adalah Pokok Bahasan *Invertebrata*.

### **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan yang akan diteliti adalah sebagai berikut:

1. Apakah pembelajaran kooperatif tipe *TAI* dapat meningkatkan partisipasi siswa dalam pembelajaran biologi?
2. Apakah metode pembelajaran kooperatif tipe *TAI* dapat meningkatkan pencapaian kompetensi biologi siswa kelas X semester genap SMA N 6 Surakarta tahun pelajaran 2005/2006?
3. Apakah metode pembelajaran kooperatif tipe *TAI* dapat meningkatkan kreativitas guru biologi dalam membantu siswa belajar biologi?

### **E. Tujuan Penelitian**

Melalui penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe *TAI*, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Meningkatkan partisipasi siswa dalam pembelajaran biologi menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe *TAI*.
2. Meningkatkan pencapaian kompetensi biologi siswa kelas X semester genap SMA N 6 Surakarta tahun pelajaran 2005/2006.

3. Meningkatkan kreativitas guru biologi dalam membantu siswa belajar biologi.

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

Hasil penelitian ini diharapkan :

1. Dapat memberi sumbangan bagi guru khususnya, dalam memilih metode pembelajaran yang tepat.
2. Untuk meningkatkan partisipasi siswa dalam proses belajar mengajar.
3. Dapat memberikan informasi kepada guru dan tenaga pengajar mengenai manfaat pembelajaran kooperatif *TAI* dalam meningkatkan prestasi belajar siswa.
4. Sebagai sumbangan pemikiran bagi pengelola pendidikan untuk mengadakan variasi dalam pembelajaran, khususnya mata pelajaran biologi.

## **BAB V**

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

#### **SIMPULAN**

Dari hasil penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe TAI pada proses pembelajaran siklus II oleh peneliti terhadap siswa kelas X-2 SMA N 6 Surakarta, dapat disimpulkan bahwa kualitas proses dan hasil belajar biologi materi Invertebrata, pokok bahasan Porifera, Coelenterata, Platyhelminthes, Nematelminthes dan Annelida adalah sebagai berikut :

Penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe TAI dapat meningkatkan peran serta siswa dalam kegiatan belajar mengajar.

Penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe TAI dapat meningkatkan kompetensi belajar biologi siswa di bidang kognitif, afektif dan psikomotorik.

Penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe TAI dapat meningkatkan kreativitas performance guru dalam kegiatan belajar mengajar.

#### **IMPLIKASI**

##### 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 dan kepala sekolah) agar dapat membantu siswa dalam meningkatkan prestasi belajar biologi secara maksimal.

##### Implikasi Praktis

Hasil penelitian ini secara praktis dapat digunakan untuk memberikan motivasi bagi siswa dalam meningkatkan prestasi belajar khususnya mata pelajaran biologi karena telah terbukti bahwa prestasi belajar biologi siswa meningkat dari siklus I ke siklus II . Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa serta sebagai bahan pertimbangan sekolah, orang tua dan siswa untuk menemukan langkah-langkah yang perlu dilakukan dalam usaha meningkatkan prestasi belajar siswa khususnya mata pelajaran biologi.



## **SARAN**

Beberapa saran dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti ini adalah :

Dalam penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe TAI hendaknya dilakukan persiapan perangkat pembelajaran yang cukup memadai, misalnya : silabus, LKS, buku pegangan, instrumen penelitian, agar kualitas proses pembelajaran dan kualitas hasil belajar mencapai hasil yang baik.

Bagi pihak lain yang ingin menerapkan perangkat pembelajaran yang telah dilakukan oleh peneliti ini, hendaknya terlebih dahulu menganalisa kembali agar sesuai dengan yang akan diterapkan, terutama dalam hal alokasi waktu, fasilitas pendukung/media pembelajaran yang ada di sekolah serta karakteristik siswa.

Bagi peneliti lain yang ingin melakukan penelitian dengan metode pembelajaran kooperatif tipe TAI sebaiknya dicobakan untuk pokok bahasan yang lain dan karakteristik kelas yang berbeda.

Bagi peneliti lain yang ingin melakukan penelitian dengan metode pembelajaran kooperatif tipe TAI sebaiknya berlatih mengembangkan kemampuan dalam mengelola kelas, karena KBM sepenuhnya berpusat pada siswa dan siswa cenderung untuk semaunya sendiri dan bahkan berbuat gaduh di kelas.