

**UPAYA PENINGKATAN PERAN AKTIF DAN HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA  
DENGAN METODE TUTORIAL TEMAN  
SEBAYA PADA KELAS BERGENDER HOMOGEN  
PROGRAM BOARDING SCHOOL  
MAN 1 SURAKARTA**



Skripsi

Oleh :

**WAHYU SUPARMI**

**K4304054**

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

**2008**

## ABSTRAK

**Dema Wahyu Tursina. UPAYA MENINGKATKAN KEAKTIFAN BERPIKIR SISWA DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI MELALUI OPTIMALISASI PENGGUNAAN MEDIA DENGAN PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED INSTRUCTION (PBI)*. Skripsi, Surakarta: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Sebelas Maret Surakarta, Oktober 2008.**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) Peningkatan keaktifan berpikir siswa dalam pembelajaran Biologi melalui optimalisasi penggunaan media dengan pembelajaran *Problem Based Instruction (PBI)* pada sub pokok bahasan Tumbuhan Berbiji. (2) Besar peningkatan keaktifan berpikir siswa dalam pembelajaran Biologi melalui optimalisasi penggunaan media dengan model pembelajaran *Problem Based Instruction (PBI)* pada sub pokok bahasan Tumbuhan Berbiji.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X8 SMA Negeri 1 Surakarta, sedangkan objek penelitian adalah optimalisasi penggunaan media dengan pembelajaran *Problem Based Instruction (PBI)*, sub pokok bahasan Tumbuhan Berbiji, dan penilaian pembelajaran meliputi: keaktifan berpikir siswa, optimalisasi penggunaan media, *performance* guru, serta pemahaman konsep siswa. Penelitian dilakukan pada bulan April sampai dengan Mei 2008. Pengumpulan data dilakukan dengan cara angket, observasi dan wawancara. Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis kualitatif yang terdiri dari reduksi data, penyajian data, penarikan kesimpulan (verifikasi).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Optimalisasi penggunaan media dengan pembelajaran *Problem Based Instruction (PBI)* dapat meningkatkan keaktifan berpikir siswa dalam pembelajaran Biologi. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan persentase tercapainya setiap indikator keaktifan berpikir siswa dari hasil angket, observasi maupun wawancara. Rata-rata nilai persentase capaian setiap indikator dari angket keaktifan berpikir siswa untuk pra siklus sebesar 69,59%, siklus I 72,06%, siklus II 72,89%, dan siklus III sebesar 78,60%. Sedangkan rata-rata nilai persentase capaian setiap indikator keaktifan berpikir siswa yang didapatkan dari hasil observasi untuk siklus I sebesar 69,79%, siklus II 75,21%, dan siklus III sebesar 76,67%. Hasil wawancara menunjukkan 24 orang siswa menyatakan bahwa optimalisasi penggunaan media dengan pembelajaran *Problem Based Instruction (PBI)* dapat meningkatkan keaktifan berpikir siswa dalam pembelajaran Biologi. (2) Optimalisasi penggunaan media dengan pembelajaran *Problem Based Instruction (PBI)* dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa pada sub pokok bahasan Tumbuhan Berbiji. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan persentase rata-rata jumlah jawaban benar siswa untuk setiap item pada soal pemahaman konsep siswa. Rata-rata persentase pemahaman konsep siswa pada siklus I sebesar 82,80%, siklus II 88,28%, dan siklus III sebesar 95,20%. Sedangkan rata-rata persentase capaian setiap indikator pada angket penggunaan media untuk siklus I sebesar 77,22%, siklus II 76,55%, dan siklus III sebesar

80,78%. Rata-rata perolehan skor setiap aspek pada observasi *performance* guru, siklus I sebesar 2,21; siklus II sebesar 3,04; dan siklus III sebesar 3,42.

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Metode pembelajaran memiliki peranan yang sangat penting dalam menentukan berhasil atau tidaknya suatu proses belajar mengajar, karena dengan metode yang tepat, sesuai dengan situasi dan kondisi siswa, materi pelajaran, lingkungan dan fasilitas yang tersedia, diharapkan siswa akan semakin mudah menerima materi pelajaran yang disampaikan oleh guru. Digunakannya metode pembelajaran yang tepat akan memberi pengaruh yang baik terhadap prestasi belajar siswa.

Hal yang lain yang juga sangat berpengaruh terhadap proses belajar siswa adalah lingkungan sekitar siswa. Lingkungan yang baik akan sangat mendukung secara baik proses belajar siswa sehingga hasil belajarpun akan baik. Begitu pula jika lingkungannya tidak mendukung maka proses dan hasil belajarpun akan menjadi kurang maksimal. Program *Boarding School* adalah program yang baru-baru ini dicanangkan oleh departemen agama di MAN 1 Surakarta guna menciptakan lingkungan belajar yang baik bagi siswa-siswi MAN 1 Surakarta. Program ini mencanangkan adanya asrama sekolah bagi siswa-siswi yang berminat untuk belajar sebagaimana cara belajar siswa-siswi di pondok pesantren.

Oleh karena itu siswa-siswi pada program ini dikelompokkan dalam kelas sesuai dengan jenis kelaminnya. Hal ini adalah salah satu upaya untuk menciptakan lingkungan yang lebih kondusif dari sebelumnya di MAN 1 Surakarta. Tentunya usaha ini membutuhkan banyak strategi dan waktu yang cukup lama agar dapat mencapai tujuan yang diinginkan. Peneliti bekerjasama dengan sekolah MAN 1 Surakarta berupaya menerapkan strategi baru dalam proses pembelajaran dengan suatu metode yaitu metode tutorial teman sebaya .

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari penerapan metode pembelajaran tutorial teman sebaya pada kelas dengan kondisi yang homogen dalam hal jenis kelamin sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan peran aktif siswa dalam belajar sehingga hasil belajar IPA Biologi siswa kelas X-2 program *Boarding School* Semester II MAN I Surakarta tahun pelajaran 2006/2007 dapat mengalami peningkatan pula. Hasil belajar tersebut meliputi aspek afektif, aspek kognitif, dan aspek psikomotorik.

MAN I Surakarta merupakan salah satu MA yang telah menerapkan sistem KTSP sejak 2 tahun terakhir. Namun pelaksanaannya belum secara mutlak, hal ini disebabkan karena adanya beberapa kendala yang dihadapi antara lain: belum adanya sarana dan prasarana yang memadai, kurangnya pengalaman para guru tentang pelaksanaan KTSP serta kondisi siswa sendiri. Di dalam kurikulum KTSP, seharusnya dilaksanakan dengan sistem *student centered* (proses pembelajaran dimana seluruh kegiatan pembelajaran berpusat pada siswa) dimana guru hanya berperan sebagai motivator dan fasilitator. Namun, guru-guru Biologi di MAN I Surakarta belum menerapkan sistem *student centered* secara menyeluruh untuk semua materi pelajaran, guru hanya menerapkan sistem ini untuk materi pelajaran tertentu saja. Guru masih menggunakan sistem *teacher centered* yang berupa ceramah. Ini dilakukan karena guru lebih berorientasi pada pencapaian materi yang padat dan harus diselesaikan dalam waktu yang cukup singkat.

Metode ceramah yang diterapkan ini, kegiatan belajar mengajar lebih banyak berpusat pada guru dan kurang melibatkan aktivitas siswa. Guru hanya berceramah di depan kelas dan memberikan tugas untuk mengerjakan soal-soal LKS saja tanpa ada aktivitas siswa meskipun metode ini sering di sertai juga dengan penerapan metode tanya jawab maupun diskusi. Metode pembelajaran yang digunakan tersebut menyebabkan kurang adanya interaksi edukatif antara guru dan siswa, serta berdampak pada timbulnya rasa bosan pada siswa. Kebosanan ini pada akhirnya akan membuat keaktifan siswa yang seharusnya dapat dioptimalkan dengan kondisinya yang homogen, justru cenderung dimanfaatkan untuk keaktifan lain yang kurang mendukung kegiatan pembelajaran di kelas seperti halnya ramai dengan teman yang lain dan tidur di kelas tanpa ada rasa malu (hasil wawancara kepada salah seorang siswa). Berdasarkan permasalahan di atas, solusi yang dapat dilakukan oleh guru untuk memperbaiki proses pembelajaran adalah dengan menggunakan pendekatan dan metode belajar yang tepat. Tidak ada satupun pola pendekatan dan metode pembelajaran yang dapat dianggap paling baik diantara pola pendekatan dan metode pembelajaran yang lain, karena masing-masing mempunyai karakteristik tertentu dengan segala kelebihan dan kekurangannya. Pendekatan dan metode pembelajaran tertentu kemungkinan baik untuk materi, situasi, dan kondisi tertentu, namun kemungkinan dapat juga kurang tepat untuk keadaan yang lain.

Berdasarkan hasil observasi yang dilaksanakan mulai tanggal 18-28 Februari 2008, menunjukkan bahwa proses pembelajaran Biologi di kelas X Program *Boarding School*

MAN 1 Surakarta belum melibatkan peran aktif siswa secara menyeluruh. Selama proses pembelajaran, guru menyampaikan informasi sedangkan siswa mendengarkan dan mencatat apa yang disampaikan guru.

Proses pembelajaran seperti di atas, menyebabkan peran aktif siswa dalam belajar kurang terangsang sehingga sebagian besar siswa mengalami kejenuhan. Hal tersebut tampak dari perilaku siswa antara lain, beberapa siswa melamun dan kurang memperhatikan pelajaran. Akibatnya, saat guru melontarkan pertanyaan kepada siswa, siswa tidak dapat menjawab dengan benar. Ada juga siswa yang justru berbicara dengan teman saat guru menjelaskan materi yang diajarkan. Hanya 6,25%-12,5% siswa yang turut terlibat aktif dalam pembelajaran, terutama saat guru melontarkan pertanyaan ataupun memberi tugas pada saat berlangsungnya proses pembelajaran.

Berdasarkan kenyataan-kenyataan di atas maka perlu diterapkan suatu tindakan dalam proses pembelajaran yang mampu meningkatkan peran aktif siswa secara tepat dan terarah. Selain itu, melalui pemilihan tindakan tersebut diharapkan sumber informasi belajar yang diperoleh siswa tidak hanya dari guru, tetapi siswa juga ikut berperan serta dalam mempelajari dan menelaah ilmu yang ada terutama Biologi sehingga kondisi yang homogen dalam hal *gender* yang ada dapat lebih merangsang peran aktif siswa dalam kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan-permasalahan tersebut, maka perlu diberikan suatu metode pembelajaran alternatif yang dapat mengatasi kesulitan tersebut dan kondisi kehomogenitasan *gender* dapat lebih membuat siswa turut berperan aktif dalam pembelajaran, salah satunya adalah metode tutorial teman sebaya. Metode tutorial teman sebaya adalah bimbingan pembelajaran dalam bentuk pemberian bimbingan, bantuan, petunjuk arahan, motivasi agar para siswa dapat belajar secara efektif dan efisien, dimana tutor adalah siswa yang sebaya yang ditunjuk /ditugaskan membantu temannya yang mengalami kesulitan belajar karena hubungan antar teman umumnya lebih dekat dibanding hubungan guru dengan siswa, terlebih siswa tinggal bersama dalam satu asrama.

Penerapan metode pembelajaran yang efektif merupakan salah satu upaya untuk pemecahan berbagai masalah pendidikan yang ada, antara lain: rendahnya pemahaman konsep, kecenderungan siswa menghafal materi pelajaran, kurangnya aktivitas siswa dalam pembelajaran serta kebosanan siswa dengan metode ceramah yang dilakukan guru. Salah satu metode pembelajaran yang dapat diterapkan adalah metode tutorial teman sebaya. Metode pembelajaran

tutorial teman sebaya merupakan suatu metode yang memilih siswa untuk menggantikan gurunya dalam menyampaikan materi pelajaran kepada teman-teman sebayanya. Hal ini karena hubungan antar teman pada umumnya lebih dekat dibandingkan dengan hubungan guru dan siswa apalagi ketika hubungan ini terjadi oleh karena adanya persamaan jenis kelamin yang sama yang membentuk suatu persahabatan yang kental (Abu Ahmadi dan Widodo Supriyono, 2004 : 184). Pendapat inilah yang kemudian mendorong diterapkannya metode tutorial teman sebaya pada kelas X-2 program *Boarding School* MAN 1 Surakarta yang kondisi kelasnya sengaja dibuat seragam dalam jenis kelamin oleh sekolah yang bersangkutan. Selain hal tersebut siswa dalam kelas ini secara keseluruhan tinggal dalam satu asrama sekolah yang disediakan oleh MAN 1 Surakarta. Kondisi inilah yang kemudian mencoba dimanfaatkan untuk menerapkan suatu metode pembelajaran yang mampu mengatasi problem yang ditimbulkan sebagai efek pengelompokan kelas yang seragam dalam hal jenis kelamin kepada siswa, sekaligus sebagai upaya untuk mengoptimalkan kondisi siswa yang homogen dalam hal jenis kelamin yang juga tinggal dalam satu asrama agar mampu memanfaatkan kondisi tersebut seoptimal mungkin untuk aktivitas yang lebih bermanfaat bagi siswa dalam kegiatan pembelajaran. Kegiatan-kegiatan yang bermanfaat tersebut salah satunya adalah pengoptimalan peran aktif siswa dalam berbagai hal yang positif seperti halnya dapat mengungkapkan pendapat dengan baik, tidak grogi dan minder dengan teman yang lain, bisa mengutarakan gagasan dan ide-ide positif guna tercapainya tujuan pembelajaran, bisa menghargai pendapat orang lain, menghargai pentingnya sebuah kekompakan dan kerjasama, bisa memahami perbedaan dan kondisi orang lain dan terampil dalam memegang suatu tanggung jawab.

Pembelajaran dengan menggunakan metode tutorial teman sebaya merupakan adalah suatu metode pembelajaran yang dapat diterjemahkan sebagai kelompok yang dibantu secara individual atau kelompok dimana ada seorang siswa yang membantu secara individual. Dalam hal ini peran pendidik hanya sebagai fasilitator dan mediator dalam proses belajar mengajar. Pengajaran tutorial teman sebaya akan memotivasi siswa untuk saling membantu anggota kelompoknya sehingga tercipta semangat dalam sistem kompetisi dengan lebih mengutamakan peran aktif individu tanpa mengorbankan aspek kooperatif.

Berdasarkan latar belakang yang dirumuskan judul penelitian sebagai berikut: **”UPAYA PENINGKATAN PERAN AKTIF DAN HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA MELALUI**

## **PENERAPAN METODE TUTORIAL TEMAN SEBAYA PADA KELAS BERGENDER HOMOGEN PROGRAM *BOARDING SCHOOL* MAN 1 SURAKARTA”**

### **B. Identifikasi Masalah**

1. Metode yang digunakan guru kurang merangsang peran aktif siswa secara merata.  
Hal ini terlihat dari :
  - a. Selama proses KBM berlangsung siswa hanya mencatat dan mendengarkan penjelasan dari guru dan sesekali menjawab jika guru bertanya, itupun hanya sebagian kecil siswa saja.
  - b. Selama KBM berlangsung, tidak ada siswa yang mengajukan pertanyaan. (Kalaupun ada hanya 6,25-12,5% siswa saja).
  - c. Sebagian besar siswa kurang memperhatikan pelajaran. Terbukti mereka banyak yang bicara sendiri-sendiri dengan teman sebangku.
  - d. Banyak siswa yang datang mengikuti pelajaran tidak tepat waktu (terlambat masuk kelas).
  - e. Keseragaman jenis kelamin yang justru dimanfaatkan untuk hal-hal yang tidak mendukung proses belajar mengajar seperti hanya tidur, meninggalkan pelajaran dan ramai di dalam kelas.
2. Proses pembelajaran yang berlangsung di kelas X Program *Boarding School* MAN 1 Surakarta belum dapat menunjukkan peran aktif dan hasil belajar yang optimal, hal ini terlihat dari hasil ulangan harian yang belum maksimal pada sebagian besar siswa sehingga sering dilakukan remidi setelah ulangan harian

### **C. Pembatasan Masalah**

Agar penelitian ini mempunyai arah dan ruang lingkup yang jelas, maka perlu adanya pembatasan masalah. Adapun pembatasan masalah tersebut adalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran dilakukan dengan metode tutorial teman sebaya, yaitu pembelajaran yang dilaksanakan dengan penugasan terhadap siswa yang pandai (yang telah tuntas) untuk membantu teman sekelasnya yang mengalami kesulitan dalam memahami materi yang dipelajarinya.



2. Subyek penelitian hanya dibatasi pada siswa kelas X *Program Boarding* MAN 1 Surakarta Tahun Pelajaran 2008/2009.
3. Kelas yang diteliti adalah kelas yang mempunyai kondisi homogen dalam hal *gender* yang sering diartikan oleh masyarakat awam sebagai jenis kelamin
4. Materi pembelajaran  
Materi pelajaran yang akan disampaikan dalam penelitian ini adalah materi ekosistem dan pencemaran.
5. Peran aktif dibatasi pada aspek turut serta siswa dalam melaksanakan tugas belajar, terlibat dalam pemecahan masalah, bertanya pada siswa lain atau guru, aktif mencari sumber informasi dan melatih diri dalam memecahkan soal.

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

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah yang telah disebutkan di atas, maka penulis merumuskan masalah yang timbul sebagai berikut:

1. Bagaimanakah peran aktif siswa dalam pembelajaran Biologi melalui penerapan metode tutorial teman sebaya pada kelas X-2 program *Boarding School* MAN 1 Surakarta yang bergender homogen ?
2. Bagaimanakah hasil belajar (kognitif, afektif dan psikomotor) Biologi siswa melalui penerapan metode tutorial teman sebaya pada kondisi kelas yang homogen dalam hal *gender*.

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

Sejalan dengan perumusan masalah, maka penelitian ini bertujuan untuk :

1. Meningkatkan peran aktif siswa dalam kegiatan pembelajaran Biologi melalui penerapan metode tutorial teman sebaya pada kondisi kelas yang homogen dalam hal *gender*.
2. Meningkatkan hasil belajar Biologi siswa melalui penerapan metode tutorial teman sebaya pada kondisi kelas yang homogen dalam hal *gender*.

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

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan:

1. Informasi mengenai implementasi pembelajaran tutorial teman sebaya pada kelas yang homogen dalam hal *gender*.

2. Sumbangan dalam rangka perbaikan pembelajaran dan peningkatan mutu proses pembelajaran, khususnya mata pelajaran Biologi.
3. Alternatif bahwa untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa pada kelas yang homogen dalam *gender*, dapat ditempuh dengan metode tutorial teman sebaya.
4. Masukan bagi peneliti lain yang bermaksud melakukan penelitian lebih lanjut.

## **BAB V**

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

#### **A. SIMPULAN**

Dari hasil penerapan metode pembelajaran tutorial teman sebaya pada kelas dengan kondisi yang homogen dalam hal jenis kelamin program *Boarding School* MAN 1 Surakarta pada proses pembelajaran siklus I dan siklus II dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pembelajaran dengan metode tutorial teman sebaya yang diterapkan pada kondisi kelas yang homogen dalam hal *gender* dapat meningkatkan peran aktif siswa dalam pembelajaran Biologi. Besar peningkatan peran aktif siswa adalah 20,28 % antara base line dan siklus I; 33,52% antara siklus I dan siklus II..
2. Metode tutorial teman sebaya yang diterapkan dalam kondisi kelas yang homogen dalam hal *gender* dapat meningkatkan hasil belajar Biologi siswa ranah afektif, kognitif dan psikomotor. Besar rata-rata peningkatan dari pra siklus, siklus I dan siklus II adalah 21,57% pada aspek kognitif; 8,57% pada aspek afektif dan 30, 97% pada aspek psikomotor.

#### **B. IMPLIKASI**

##### 1. Implikasi Teoretis

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar referensi penelitian lebih lanjut di MAN I Surakarta, serta meningkatkan pengetahuan guru di MAN I Surakarta.

##### 2. Implikasi Praktis

Hasil penelitian ini secara praktis dapat diterapkan pada kegiatan belajar mengajar di MAN I Surakarta khususnya program *Boarding School*, yakni bahwa kondisi kelas yang homogen dalam hal jenis kelamin akan dapat lebih efektif dengan adanya penerapan metode tutorial teman sebaya, terlebih dengan adanya dukungan sekolah yang menempatkan siswanya dalam satu asrama, sehingga siswa akan dapat belajar lebih optimal dengan metode tutor tersebut.

## C. SARAN

1. Kepada Kepala Sekolah
  - a. Perlu adanya bimbingan kepada guru IPA Biologi agar lebih terampil menggunakan metode pembelajaran tutorial teman sebaya dalam menciptakan efektifitas pembelajaran.
  - b. Perlu adanya perhatian dan pengawasan dalam pelaksanaan pembelajaran tutorial teman sebaya sehingga tercapai kegiatan belajar mengajar yang menjadikan siswa aktif dan dinamis serta dapat meningkatkan hasil belajar.
2. Kepada Guru
  - a. Hendaknya guru dapat menggunakan metode tutorial teman sebaya dengan baik sehingga dapat mengoptimalkan keaktifan siswa dan peningkatan hasil belajar siswa khususnya materi pokok komponen ekosistem dan poencemaran.
3. Kepada Siswa
  - a. Bagi siswa yang mempunyai kemampuan lebih dari siswa lain sebaiknya selalu mengkomunikasikan atau menularkan pengetahuan dan pemahaman yang dimiliki.
  - b. Bagi anggota kelompok yang merasa kurang paham terhadap materi harus selalu aktif bertanya kepada teman dan kelompok belajarnya yang memiliki kemampuan lebih tanpa ada rasa sungkan atau malu secara berlebihan.
  - c. Hal-hal yang merupakan kesulitan dalam kelompok sebaiknya dikonsultasikan dengan guru.
4. Kepada Peneliti
  - a. Hendaknya peneliti lain yang ingin melakukan penelitian sejenis sedapat mungkin terlebih dahulu menganalisis kembali perangkat pembelajaran yang telah dibuat oleh peneliti ini untuk disesuaikan penerapannya, terutama dalam hal alokasi waktu, fasilitas pendukung termasuk media pembelajaran dan karakteristik siswa yang ada pada sekolah tempat penelitian tersebut dilakukan.
  - b. Hendaknya penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan penelitian selanjutnya dengan mengaitkan aspek-aspek yang belum diungkap dan dikembangkan dari variabel-variabel yang telah disebutkan di depan.