

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOLABORATIF  
DISERTAI METODE *NUMBERED HEAD TOGETHER* (NHT)  
DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR BIOLOGI**



**Skripsi**

**Oleh :  
Evin Tri Rahayu  
K4304029**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
SURAKARTA  
2009**

## ABSTRAK

**Evin Tri Rahayu. K4304029. PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOLABORATIF DISERTAI METODE *NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT)* DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR BIOLOGI.** Skripsi, Surakarta: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret Surakarta, Februari 2009.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar biologi siswa kelas VIIC SMP Negeri 13 Surakarta melalui pembelajaran model kolaboratif disertai metode *NHT* pada pokok bahasan Pencemaran Lingkungan.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, dengan tiap siklus terdiri atas perencanaan, observasi, evaluasi, analisis, dan refleksi. Subyek penelitian adalah siswa kelas VIIC SMP Negeri 13 Surakarta tahun ajaran 2007/ 2008. Sumber data berasal dari informasi guru dan siswa; tempat dan peristiwa berlangsungnya aktivitas pembelajaran; dan dokumentasi atau arsip. Teknik dan alat pengumpulan data adalah dengan angket, observasi, tes dan wawancara. Validasi data menggunakan teknik triangulasi. Analisis data yang digunakan adalah teknik analisis kualitatif.

Hasil penelitian diperoleh bahwa hasil belajar siswa mengalami perubahan pada tiap siklusnya yang menunjukkan hasil yang berbeda yaitu Hasil belajar ranah kognitif, ketuntasan belajar siswa pada awal pra siklus sebesar 50% , pasca siklus I sebesar 67,5%, dan pasca siklus II sebesar 87,5%. Dengan peningkatan rata-rata persentase jawaban benar pada pasca siklus I sebesar 65,7%, dan pasca siklus II sebesar 73,8%. Hasil belajar ranah afektif, dari angket pra tindakan sebesar 70,25 % , pasca siklus I sebesar 80,33 % , dan pasca siklus II sebesar 82,82 % . Dari observasi pasca siklus I sebesar 79,06 % , dan pasca siklus II sebesar 86,03 % . Hasil belajar ranah psikomotor, dari observasi pra siklus sebesar 50,89%, pasca siklus I sebesar 55,42% , dan pasca siklus II sebesar 66,61%. Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan sebanyak dua siklus, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kolaboratif disertai metode *NHT* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pokok bahasan Pencemaran Lingkungan siswa kelas VIIC SMP Negeri 13 Surakarta tahun ajaran 2007/2008.

## **B BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Sekolah merupakan salah satu tempat dimana siswa mendapatkan ilmu secara formal. Sekolah bukan hanya tempat menimba ilmu, tetapi juga sebagai tempat berkumpul, bermain, dan berbagai keceriaan antara siswa hingga terjadi interaksi timbal balik yang secara psikologis sangatlah seimbang, sekolah juga tempat dimana kegiatan belajar mengajar berlangsung dan tempat terjadinya interaksi antara guru dan murid.

Manusia diciptakan oleh Tuhan dengan membawa fitrah merdeka, mempunyai hak dan kebebasan yang telah melekat ada dirinya. Oleh karena itu dalam kehidupan manusia mempunyai hak untuk hidup, hak bersuara, kebebasan mengemukakan pendapat, dan hak yang lainnya selama kebebasan dan hak tersebut tidak bertentangan dengan norma sosial agama. Begitu juga dalam kegiatan belajar mengajar dalam hal ini siswa mempunyai hak dan kebebasan untuk bersuara, berpendapat dan berargumen di dalam kelas yang berkaitan dengan materi pelajaran di kelas. Saat berlangsungnya kegiatan belajar mengajar (KBM) sebenarnya yang efektif bukanlah gurunya saja, yang mana seakan-akan siswa hanya dianggap sebagai suatu benda yang pasif, yang hanya mendengarkan dan mematuhi apa yang disampaikan oleh guru. Tetapi seharusnya dalam proses KBM antara siswa dan guru sama-sama aktif, dalam transfer ilmu pengetahuan baik dari guru ke siswa atau sebaliknya dari siswa ke guru dan dapat juga transfer ilmu antar siswa satu ke siswa yang lainnya.

Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) adalah kurikulum operasional yang disusun dan dilaksanakan oleh masing-masing satuan pendidikan. Prinsip-prinsip pengembangan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan adalah perwujudan dari Kurikulum Pendidikan dasar dan menengah, dikembangkan sesuai dengan relevansinya oleh setiap kelompok atau satuan pendidikan dan komite sekolah / madrasah serta berpedoman pada standar isi dan

standar kompetensi lulusan serta panduan penyusunan kurikulum yang disusun oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP).

Metode mengajar atau disebut juga teknik penyajian merupakan teknik yang harus dikuasai guru untuk menyajikan bahan pelajaran kepada siswa di dalam kelas, agar pelajaran tersebut dapat diterima, dipahami dan digunakan oleh siswa dengan baik. Dalam memilih metode mengajar harus disesuaikan dengan tujuan pengajaran, materi pelajaran dan bentuk pengajaran (individu dan kelompok). Metode mengajar ada berbagai macam misalnya : ceramah, diskusi, demonstrasi, inquiri, kooperatif (kelompok) dan masih banyak yang lainnya. Pada dasarnya tidak ada metode mengajar yang paling baik, sebab setiap metode mengajar yang digunakan pasti memiliki kelemahan dan kelebihan. Oleh karena itu dalam mengajar dapat digunakan berbagai metode sesuai materi yang diajarkan. Pengalaman belajar secara kooperatif akan menghasilkan keyakinan yang lebih kuat bahwa seseorang merasa disukai, diterima oleh siswa lain, dan menaruh perhatian tentang bagaimana kawannya belajar dan adanya keinginan untuk membantu kawannya belajar. Siswa sebagai subjek yang belajar merupakan sumber belajar bagi siswa lainnya yang dapat diwujudkan dalam berbagai bentuk kegiatan misalnya diskusi, pemberian umpan balik, atau bekerja sama dalam melatih keterampilan-keterampilan tertentu.

Observasi dan wawancara dengan guru yang mengajar pada siswa kelas VIIC SMP Negeri 13 Surakarta yang dilakukan, banyak ditemukan permasalahan yang dihadapi. Sebagian besar para siswa masih sering berbicara sendiri dengan teman sebangkunya saat kegiatan belajar mengajar berlangsung sehingga dapat mengganggu para siswa lainnya (30%). Selain itu setiap guru mengajukan pertanyaan dijawab dengan serempak, hal ini menunjukkan tidak adanya kepercayaan diri pada siswa untuk mengungkapkan pendapatnya. Bila dilakukan kegiatan diskusi hanya sebagian kecil saja (20%) yang dapat aktif selebihnya hanya ikut-ikutan saja sebagai pelengkap dan masih banyak siswa yang mengerjakan kegiatan sendiri di luar forum seperti bercanda (30%). Masih kurangnya keaktifan siswa ini baik dalam kegiatan diskusi maupun saat mengikuti kegiatan pembelajaran dipengaruhi oleh rendahnya perhatian siswa dalam belajar,

sehingga masih sering didapati siswa yang kurang konsentrasi dalam mengikuti pelajaran (25%). Bila dilihat dari hasil belajar yang ditunjukkan kriterianya masih sedang, karena masih dalam batas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 6.0. Walaupun begitu hasil ini tidak begitu memuaskan bagi guru mata pelajaran khususnya dan sekolah pada umumnya. Dan untuk mengatasi masalah tersebut guru telah mempergunakan variasi metode dalam pembelajaran seperti diskusi kelompok, praktikum, demonstrasi, meskipun masih sering menggunakan metode konvensional atau metode ceramah. Penggunaan variasi metode ini dirasa kurang maksimal, terlihat dari hasil belajar ( $\leq 50\%$  ketuntasan). Selain itu, seperti yang disebutkan sebelumnya dalam penggunaan metode pembelajaran sedikit banyak masih dengan metode konvensional.

Untuk mengatasi semua permasalahan di atas dapat dilakukan dengan memberikan metode yang variatif pada siswa, salah satunya adalah model pembelajaran kolaboratif yang disertai metode *Numbered Head Together (NHT)*. Prinsipnya metode ini membagi siswa menjadi beberapa kelompok kecil 4-5 orang dan setiap siswa dalam kelompok akan mendapatkan nomor, dan nomor inilah yang akan menjadi patokan guru dalam menunjuk siswa untuk melakukan tugasnya. Selain itu pembagian kelompok ini dimaksudkan agar setiap siswa dapat berkolaborasi dengan teman, lingkungan, guru dan semua pihak yang terkait dalam proses pembelajaran dalam menyelesaikan semua permasalahan yang diperoleh dari guru secara bersama-sama sehingga diharapkan setiap siswa akan siap dalam kegiatan pembelajaran dan merangsang siswa untuk belajar.

Dengan dasar inilah maka dilakukan penelitian dengan judul  
**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOLABORATIF DISERTAI  
METODE *NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT)* DALAM MENING-  
KATKAN HASIL BELAJAR BIOLOGI**

## **B. Identifikasi Masalah.**

Masalah yang diangkat yaitu :

1. Rendahnya hasil belajar siswa yang ditunjukkan oleh perolehan nilai dalam setiap kegiatan tes, nilai yang diperoleh berkisar antara nilai KKM yaitu 6,0.
2. Penggunaan berbagai metode oleh guru dalam proses pembelajaran pada siswa kelas VIIC SMP Negeri 13 Surakarta belum dapat meningkatkan hasil belajar biologi secara maksimal.

## **C. Pembatasan Masalah.**

Untuk mempermudah dalam menjawab semua pertanyaan maka kami membatasi permasalahan pada :

### 1. Subjek penelitian

Siswa kelas VIIC SMP Negeri 13 Surakarta tahun ajaran 2007/2008 yang berjumlah 40 siswa

### 2. Objek penelitian

#### a. Model pembelajaran

Model pembelajaran yang diterapkan yaitu pembelajaran kolaboratif dimana siswa mengerjakan sesuatu dengan pihak lain, dan siswa belajar berpasangan atau membentuk kelompok kecil dalam mencapai tujuan

#### b. Metode pembelajaran

Metode yang diterapkan dalam pembelajaran adalah *Numbered Head Together (NHT)* dimana terdapat empat tahap dalam pelaksanaannya yaitu *Numbering* (Pemberian Nomor), *Questioning* (Pertanyaan), *Heads Together* (Kepala Bersama), dan *Answering* (Menjawab)

#### c. Hasil Belajar.

- 1) Ranah kognitif dengan aspek C1 (Pengetahuan), C2 (Pemahaman), C3 (Penerapan), dan C4 (Analisis)
- 2) Ranah afektif dengan aspek Penerimaan, Partisipasi, Penilaian/Penentuan sikap, Organisasi, dan Pembentukan Pola Hidup

- 3) Ranah psikomotor dengan aspek P1 (Persepsi), P2 (Kesiapan), P3 (Gerakan Terbimbing), P4 (Gerakan Terbiasa), P5 (Gerakan Kompleks), P6 (Penyesuaian Pola Gerakan) dan P7 (Kreativitas)
- d. Materi pembelajaran  
Pencemaran dan Kerusakan lingkungan.

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

Apakah penerapan model pembelajaran kolaboratif yang disertai metode *NHT* dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa kelas VIIC SMP Negeri 13 Surakarta tahun ajaran 2007/2008.

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

Berdasarkan pada permasalahan di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar biologi siswa kelas VIIC SMP Negeri 13 Surakarta melalui pembelajaran model kolaboratif yang disertai metode *NHT*.

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

Hasil dari penelitian ini diharapkan bisa memberikan kontribusi dalam upaya meningkatkan pembelajaran mata pelajaran biologi, khususnya pada KBM di kelas VII SMP Negeri 13 Surakarta. Adapun secara detail manfaat yang diharapkan dari penelitian ini diantaranya :

1. Menjadi salah satu metode yang dapat digunakan oleh guru dalam penyampaian materi pelajaran Biologi.
2. Dapat meningkatkan mutu pembelajaran biologi pada siswa kelas VIIC SMP Negeri 13 Surakarta khususnya dan dunia pendidikan umumnya.
3. Dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
4. Diharapkan dapat menjadi bahan rujukan pertimbangan bagi peneliti yang lain dan para pembaca.

## **BAB V**

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

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kolaboratif disertai metode *NHT* pada pokok bahasan Pencemaran lingkungan dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIIC SMP Negeri 13 Surakarta baik hasil belajar ranah kognitif, afektif dan psikomotor. Besarnya hasil belajar siswa terlihat pada perubahan tiap siklusnya, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Hasil belajar ranah kognitif, ketuntasan belajar siswa pada awal pra siklus sebesar 50% , pasca siklus I sebesar 67,5%, dan pasca siklus II sebesar 87,5%. Dengan peningkatan rata-rata persentase jawaban benar pada pasca siklus I sebesar 65,7%, dan pasca siklus II sebesar 73,8%
2. Hasil belajar ranah afektif, dari angket pra tindakan sebesar 70,25 %, pasca siklus I sebesar 80,33 %, dan pasca siklus II sebesar 82,82 %. Dari observasi pasca siklus I sebesar 79,06 %, dan pasca siklus II sebesar 86,03 %
3. Hasil belajar ranah psikomotor, dari observasi pra siklus sebesar 50,89%, pasca siklus I sebesar 55,42% , dan pasca siklus II sebesar 66,61%

#### **B. Implikasi**

Berdasarkan simpulan dari penelitian ini, dapat dikemukakan implikasi teoritis dan praktis sebagai berikut :

1. Implikasi Teoritis
  - a. Penerapan model pembelajaran kolaboratif disertai metode *NHT* pada pokok bahasan Pencemaran Lingkungan dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIIC SMP Negeri 13 Surakarta dapat memberikan motivasi kepada guru dalam mengembangkan model pembelajaran yang bervariasi agar tercipta proses belajar mengajar sesuai dengan harapan sehingga dari proses tersebut didapat peningkatan hasil baik dari segi kognitif, afektif maupun psikomotor



- b. Penerapan model pembelajaran kolaboratif disertai metode *NHT* pada pokok bahasan Pencemaran Lingkungan dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIIC SMP Negeri 13 Surakarta dapat memberikan masukan pengetahuan bagi guru tentang berbagai macam alternatif pembelajaran sehingga dapat digunakan sebagai dasar penelitian selanjutnya

## 2. Implikasi Praktis

Hasil penelitian yang diperoleh dapat digunakan oleh guru untuk menerapkan model pembelajaran kolaboratif disertai metode *NHT* dalam Kegiatan Pembelajaran yang disesuaikan dengan materi pelajaran agar proses belajar menjadi lebih baik dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa

## **C. Saran**

Berdasarkan simpulan dan implikasi diatas, dapat dikemukakan saran yang berkaitan dengan penelitian, sebagai berikut :

1. Siswa hendaknya bias lebih mempersiapkan diri sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung sehingga ketika mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran kolaboratif disertai metode *NHT* dapat dilaksanakan dengan baik dan lancer.
2. Bagi guru hendaknya mampu menerapkan pembelajaran yang kondusif dan mampu mengikutsertakan siswa menjadi lebih aktif dalam setiap kegiatan belajar sehingga partisipasi siswa dalam pembelajaran terus meningkat.
3. Dapat sebagai bahan rujukan bagi peneliti lain dan kiranya perlu dilakukan penelitian sejenis dengan cakupan materi yang berbeda sehingga dapat diketahui sejauh mana efektifitas pembelajaran dengan model pembelajaran kolaboratif disertai metode *NHT* dalam meningkatkan proses pembelajaran siswa.