

**PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR BIOLOGI PADA MATERI PEREDARAN DARAH  
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *NUMBERED HEADS  
TOGETHER* (NHT) SISWA KELAS VIII MTsN RUKOH BANDA ACEH**

**Aisyah**

MTsN Rukoh Banda Aceh  
Email: cekaisyah98@gmail.com

**ABSTRAK**

Proses belajar-mengajar yang efektif, efisien, dan menarik sering kali sulit diwujudkan dalam praktek belajar-mengajar. Sebaliknya proses pembelajaran Biologi masih ditemui adanya gejala rendahnya minat belajar siswa sehingga prestasi belajar dari mata pelajaran Biologi masih rendah. Penggunaan metode pembelajaran yang monoton merupakan faktor utama gagalnya proses pembelajaran. Untuk memahami masalah ini, perlu kiranya pengkajian melalui kegiatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) khususnya dengan menerapkan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT). Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat meningkatkan prestasi belajar siswa kelas VIII di MTsN Rukoh Banda Aceh. Instrumen yang digunakan yaitu instrumen penelitian dan instrumen data. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan observasi, tes hasil belajar, dan angket. Berdasarkan tujuan dan hasil analisis data dalam penelitian ini, diperoleh aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran untuk setiap siklusnya berada pada kategori sangat baik. Aktivitas siswa pada saat penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT pada materi sistem peredaran darah adalah aktif. Prestasi belajar siswa setelah diterapkannya model pembelajaran tersebut secara klasikal tuntas dengan persentase siklus I yaitu 74,19%, siklus II yaitu 85,45%, dan tes akhir yaitu 88,67%. Respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran NHT pada materi sistem peredaran darah adalah sangat positif.

**Kata Kunci:** Prestasi Belajar dan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT).

**PENDAHULUAN**

Rendahnya minat belajar biologi disebabkan karena dipahami oleh siswa bahwa materi pembelajaran biologi dianggap kurang menarik dan membosankan karena dalam pelajaran biologi banyak menghafal, disamping itu metode pembelajarannya bersifat monoton. Dengan demikian, mengakibatkan anak jadi kurang memperhatikan ketika guru sedang menerangkan. Menganggap materi kurang menarik bahkan memberatkan, akibatnya pembelajaran tidak interaktif, kurang menarik dan terkesan hanya mengejar target penyelesaian pokok bahasan.

Penggunaan metode pembelajaran yang monoton merupakan faktor utama gagalnya proses pembelajaran. Maka dari itu perlu dicari suatu strategi pembelajaran dengan menggunakan metode yang tepat yang disesuaikan dengan situasi dan kondisi, terutama dengan mempertimbangkan

keadaan peserta didik sebagai objek pembelajaran.

Prestasi belajar biologi akan tercapai sesuai dengan yang diharapkan apabila ada kesesuaian metode/model belajar dengan materi ajar dan dalam proses pembelajarannya terjadi interaksi antara siswa dengan lingkungannya sehingga diharapkan terjadinya perubahan perilaku ke arah yang lebih baik. Oleh karena itu, diujicobakan penerapan berbagai metode/model belajar yang nantinya untuk mengetahui dampak bagi proses dan prestasi pendidikan. Untuk memahami masalah ini, perlu kiranya pengkajian melalui kegiatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) khususnya dengan menerapkan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT).

Ada beberapa macam pembelajaran kooperatif salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered*

*Heads together*). NHT (*Numbered Heads Together*) adalah salah satu tipe model pembelajaran kooperatif (*Cooperative Learning*) yaitu suatu metode belajar dimana setiap siswa diberi nomor kemudian dibuat suatu kelompok kemudian secara acak guru memanggil nomor dari siswa (Hemow. word press. com/2007/06-60).

Menurut Lie (2002) teknik belajar NHT (*Numbered Heads Together*) memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling membagikan ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat. Selain itu NHT ini juga mendorong siswa untuk meningkatkan semangat kerjasama kelompok. Tipe NHT bisa digunakan dalam semua mata pelajaran dan untuk semua tingkat/jenjang pendidikan.

Mencermati permasalahan di atas, maka peneliti memandang perlu untuk mengatasi hal tersebut dengan penelitian yang berjudul “Peningkatan Prestasi Belajar Biologi pada Materi Peredaran Darah melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) Siswa Kelas VIII MTsN Rukoh Banda Aceh”.

## **METODE PENELITIAN**

### **Tahap-tahap Penelitian**

Menurut (Sukardi, 2004), “Metode penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) terdiri dari empat komponen yaitu pengembangan *planning* (perencanaan), *action* (tindakan), *observation* (pengamatan), dan *reflection* (perenungan)”. Penelitian ini direncanakan dalam dua siklus, dengan maksud untuk mengetahui perkembangan perubahannya dan dapat melakukan tahapan perbaikan dengan baik. Langkah pada siklus berikutnya adalah perencanaan yang sudah direvisi, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Sebelum masuk pada siklus 1 dilakukan tindakan pendahuluan yang berupa identifikasi permasalahan.

### **Subjek Penelitian**

Subjek penelitian merupakan kasus/orang yang diikuti serta dalam penelitian tempat peneliti mengukur variabel-variabel penelitiannya (Prasetyo, 2005). Adapun yang menjadi subjek

dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII. I MTsN Rukoh Banda Aceh yang berjumlah 31 orang. Nilai rata-rata ujian siswa pada semester I di kelas tersebut untuk pelajaran biologi masih tergolong rendah, dan siswa kurang berminat dan cenderung pasif dalam proses pembelajaran. Untuk itu penulis melakukan upaya perbaikan agar siswa memiliki semangat untuk belajar yaitu dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dalam kegiatan pembelajaran sehingga dapat mempermudah siswa dalam belajar.

### **Instumen Data**

Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi siswa dan guru, soal tes, dan lembar angket respon siswa.

### **Teknik Pengumpulan Data**

Lembar observasi pengolahan pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT untuk mengamati aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran dan aktivitas siswa selama proses pembelajaran. Tes yang diberikan terbagi dua, yaitu tes awal dan tes akhir. Tes awal adalah tes yang diberikan untuk melihat kemampuan awal siswa sebelum penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT. Sedangkan tes akhir adalah tes yang diberikan untuk mengetahui ketuntasan belajar dalam materi biologi dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT. Angket digunakan untuk mengumpulkan informasi tentang respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran dan perangkat pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT.

### **Teknik Analisis Data**

Peningkatan hasil belajar dari suatu model dan media pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran perlu diadakan analisa data. Pada penelitian ini analisis data menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif, yaitu suatu metode penelitian yang bersifat menggambarkan kenyataan atau fakta sesuai dengan data yang diperoleh dengan tujuan untuk mengetahui prestasi belajar yang dicapai siswa, selain itu juga untuk memperoleh respon siswa terhadap kegiatan

pembelajaran serta aktivitas siswa selama proses pembelajaran.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan nilai hasil tes belajar siklus I, didapat 8 orang siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar secara individu yaitu siswa yang memperoleh daya serap  $< 70$  sesuai dengan KKM di sekolah tersebut untuk materi sistem peredaran darah, dan siswa yang memperoleh daya serap  $70$  berjumlah 23 orang dengan persentase ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 74,19%. Sesuai dengan kriteria ketuntasan belajar secara klasikal di sekolah dinyatakan belum tuntas apabila belum mencapai 85% siswa tuntas secara klasikal. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa ketuntasan belajar secara klasikal pada siklus I belum tercapai. Aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran untuk siklus I dengan persentase 78,85% adalah baik. Pada siklus ini, kemampuan guru mengelola pembelajaran dikategorikan baik, namun guru tidak menjelaskan contoh dan guru tidak memberikan penguatan saat proses pembelajaran berlangsung. Pada pertemuan selanjutnya guru perlu meningkatkan lagi kemampuan mengajarnya agar proses pembelajaran berlangsung lebih optimal.

Berdasarkan hasil observasi terhadap aktivitas guru mengelola pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT pada siklus II pada tabel di atas menunjukkan skor rata-rata yang diperoleh guru dalam mengelola pembelajaran pada siklus II meningkat dan termasuk dalam kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT adalah sangat baik. Aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT untuk pertemuan kedua dengan persentase 80,32% adalah sangat baik. Berdasarkan nilai hasil tes belajar siswa, didapat 3 orang siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar secara individu yaitu siswa yang memperoleh daya serap  $< 70$  sesuai dengan KKM di sekolah tersebut pada materi sistem peredaran

darah, dan siswa yang memperoleh daya serap  $70$  berjumlah 28 orang dengan persentase ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 85,45%. Sesuai dengan kriteria ketuntasan belajar secara klasikal di sekolah dinyatakan tuntas apabila 85% siswa tuntas secara individu, maka ketuntasan belajar siswa secara klasikal untuk RPP II sudah tercapai.

Hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II diperoleh persentase ketuntasan belajarnya adalah 74,19% dan 85,45%, dari persentase hasil belajar siklus I dan siklus II tersebut terdapat peningkatan hasil belajar siswa sebesar 11,26%. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat meningkatkan prestasibelajar siswa pada materi sistem peredaran darah di kelas VIII MTsN Rukoh Banda Aceh.

Respon siswa untuk setiap pernyataan berkisar antara positif dan sangat positif. Nilai rata-rata keseluruhan diperoleh skor 3,20 sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan dapat disimpulkan bahwa respon dari para siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) pada materi sistem peredaran darah adalah sangat positif.

## KESIMPULAN

Berdasarkan tujuan dan hasil analisis data dalam penelitian ini, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: 1) Aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) pada materi sistem peredaran darah untuk setiap siklusnya berada pada kategori sangat baik; 2) Aktivitas siswa pada saat penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) pada materi sistem peredaran darah adalah aktif; 3) Prestasi belajar siswa setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) pada materi sistem peredaran darah secara klasikal tuntas dengan persentase siklus I yaitu 74,19%, siklus II yaitu 85,45%, dan tes akhir yaitu 88,67%; dan 4) Respon siswa terhadap penerapan model

pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) pada materi sistem peredaran

darah adalah sangat positif.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara
- John Elliot, *Siklus PTK*, (online) diakses melalui situs: ([http:// repository .upi. edu/ operator/ upload/ se5531\\_045188\\_chapter3.pdf](http://repository.upi.edu/operator/upload/se5531_045188_chapter3.pdf) ), pada tanggal 26 Maret 2014.
- Lie, Anita. 2002. *Mempraktikan Cooperative Learning di Ruang-ruang Kelas*. Jakarta: Grasindo.
- Nasoetion, Noehi. 2007. *Evaluasi Pembelajaran Matematika Cet.1*. Jakarta: Universitas Terbuka, 2007.
- Nurjanah. 2006. *Efektifitas Model Pembelajaran Quantum Teaching pada Materi Bilangan Bulat di SMPN 6 Banda Aceh*, Skripsi, Banda Aceh: FKIP Unsyiah.
- Prasetyo, Bambang. 2005. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Pribadi, Benny A. 2009. *Model Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: PT. Dian Rakyat.
- Sudijono, Anas. 2005. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Grafindo Persada.
- Sudjana, Nana. 2005. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono, Anas. 2004. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Grafindo Persada.
- Sukardi. 2004. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sukardi. 2004. *Metodologi Penelitian Pendidikan; Kompetensi dan Prakteknya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Syah, Muhibbin. 2006. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Syamsuri, Istamar. 2007. *IPA Biologi untuk SMP Kelas VIII*. Malang: Erlangga.