

PENINGKATAN HASIL BELAJAR FISIKA SISWA KELAS XI IPA 5 MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NUMBERED HEAD TOGETHER

Rini Astuti R., A. Verawati Jafar

Jurusan Pendidikan Fisika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Riniastuti62@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar fisika siswa kelas XI IPA 5, melalui penerapan model pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) tipe *Numbered Head Together* (NHT) menggunakan bahan ajar berbasis *Information Communicated Technology* (ICT) di SMA Negeri 1 Kelara Kabupaten Jeneponto. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Prosedur penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus yaitu siklus I dan siklus II. Peningkatan nilai rata-rata hasil belajar fisika siswa pada siklus I adalah 79,25% dan terjadi peningkatan hasil belajar yang signifikan pada siklus II dengan rata-rata persentase yang diperoleh adalah 85,66%. Pada siklus I 22 siswa atau 75,86% siswa telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dan pada siklus II sebanyak 28 siswa atau 96,55% siswa telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Kata Kunci: *cooperative learning* tipe *Numbered Head Together* (NHT), hasil belajar

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Pendidikan Nasional yang berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia tahun 1945 berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Untuk mengembangkan fungsi tersebut, pemerintah menyelenggarakan suatu sistem pendidikan nasional sebagaimana tercantum dalam Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermanfaat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk perkembangannya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa pada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga yang Demokratis dan tanggung jawab.

Salah satu model pembelajaran yang digunakan untuk kasus ini adalah model pembelajaran konvensional. Pembelajaran ini diterapkan dalam pembelajaran sehari-hari, dimana siswa adalah penerima informasi secara pasif, belajar secara individual dan seringkali seorang siswa menguasai suatu kelompok.

Selain model pembelajaran di atas, maka salah satu solusi yang dapat digunakan untuk melihat hasil belajar siswa baik itu keaktifan siswa dalam kelas dan prestasi siswa adalah

model pembelajaran Kooperatif (*Cooperative Learning*) Tipe *Numbered Head Together* (NHT) atau “Penomoran Berfikir Bersama” merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola intreraksi siswa agar lebih aktif.

Selain penggunaan model pembelajaran yang tepat, penggunaan bahan ajar maupun media pembelajaran juga sangat mendukung tercapainya peningkatan hasil belajar siswa. Melalui penggunaan bahan ajar maupun media yang berbasis *Information Communicated Technology* (ICT), guru memperoleh kemampuan yang lebih baik dalam menyampaikan informasi dan menyajikan materi pelajaran, serta siswa akan terbantu dalam memahami materi karena mereka tidak lagi mengandalkan daya khayal semata. Bahan ajar maupun media pembelajaran yang ditekankan dalam penelitian ini adalah dalam bentuk visual (*power point*) maupun audiovisual (*video dan animasi*).

Berdasarkan fakta dan masalah di atas maka penulis ingin melakukan penelitian pada sekolah SMA Negeri 1 Kelara Kabupaten Jeneponto, apakah model pembelajaran ini bisa memberikan kontribusi dan diharapkan bahwa model pembelajaran yang dipilih bisa memberikan solusi yang baik terhadap kegiatan pembelajaran. Sehingga peneliti mengangkat judul penelitian “Peningkatan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas XI IPA 5 Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif (*Cooperative Learning*) Tipe *Numbered Head Together* (NHT) Menggunakan

2. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah “untuk mengetahui peningkatan hasil belajar fisika siswa kelas XI IPA 5 melalui penerapan model pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) tipe *Numbered Head Together* (NHT) menggunakan bahan ajar berbasis *Information Communicated Technology* (ICT) di SMA Negeri 1 Kelara Kabupaten Jeneponto”.

3. Tinjauan Teoretis

Pembelajaran koopeatif adalah salah satu bentuk pembelajaran yang berdasarkan faham konstruktivisme. Pembelajaran kooperatif merupakan strategi belajar dengan sejumlah siswa sebagai anggota kelompok kecil yang tingkat kemampuannya berbeda. Dalam penyelesaian tugas kelompoknya, setiap siswa harus saling bekerja sama, saling membantu untuk memahami materi pelajaran. Pembelajaran kooperatif sering juga diistilahkan dengan pembelajaran gotong royong, yaitu sistem pembelajaran yang memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bekerja sama dengan peserta didik lain dalam tugas-tugas yang terstruktur. Dalam pembelajaran kooperatif ini, proses belajar dikatakan belum selesai jika salah satu anggota belum menguasai bahan pelajaran (Isjoni, 2011:11).

Model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) atau penomoran berfikir bersama merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional. Model pembelajaran ini pertama kali dikembangkan oleh Spencer Kagen (1993), yang melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman siswa terhadap isi pelajaran tersebut (Trianto, 2007).

Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Hasil belajar adalah indikator kualitas dan pengetahuan yang dikuasai oleh siswa. Tinggi rendahnya hasil belajar dapat menjadi indikator untuk mengukur sedikit banyaknya pengetahuan

yang dikuasai oleh siswa dalam bidang studi atau kegiatan kurikulum tertentu (Mulyno, 2012).

Pembelajaran merupakan proses komunikasi dan berlangsung dalam suatu sistem, maka media pembelajaran mempunyai nilai yang cukup penting sebagai suatu komponen sistem pembelajaran. Fungsi utama media pembelajaran adalah memperlancar interaksi antara peserta didik dan guru sehingga kegiatan pembelajaran akan lebih efektif dan efisien. Untuk itulah, dalam pelaksanaan pembelajaran guru dapat mempergunakan kombinasi teknologi audio/data, video/data, audio/video, dan internet sehingga dapat membuat konsep yang abstrak menjadi kongkrit dan menampilkan secara detail suatu benda atau proses (Suprijono, 2009).

4. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari hasil pelaksanaan penelitian ini diantaranya adalah :

- Terhadap guru. Dapat menjadi bahan masukan bagi guru untuk menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Menggunakan Bahan Ajar Berbasis ICT dalam upaya peningkatan hasil belajar siswa.
- Terhadap sekolah. Diharapkan akan bermanfaat dalam upaya peningkatan mutu dan efektifitas pembelajaran di sekolah.
- Terhadap penulis. Bagi penulis, penelitian ini menjadi media pembelajaran dalam usaha melatih diri menyusun buah pikiran secara tertulis dan sistematis.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini, yaitu penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*).

Penelitian ini dilaksanakan selama 1 bulan lebih pada semester ganjil tahun ajaran 2015/2016 di SMA Negeri 1 1 Kelara Kabupaten Jeneponto. Dimulai pada akhir bulan Oktober sampai awal Desember.

Subjek dari penelitian ini adalah seluruh siswa Kelas XI IPA 5 SMA Negeri 1 Kelara Kabupaten Jeneponto dengan jumlah siswa sebanyak 29 orang dengan kemampuan heterogen.

Prosedur pelaksanaan tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus yaitu siklus I dan

siklus II yang merupakan rangkaian kegiatan yang saling berkaitan, dalam artian pelaksanaan siklus II merupakan kelanjutan perbaikan dari siklus I. Masing-masing siklus diadakan sebanyak 5 kali pertemuan yang terdiri dari empat kali proses belajar mengajar ditambah satu kali tes siklus. Dan setiap siklus terdiri dari empat tahap yakni perencanaan (*Planning*), tindakan (*Action*), observasi (*Observation*) dan refleksi (*Reflection*).

Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah lembar observasi, tes tertulis, angket (kuisisioner siswa), rekaman foto.

Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis deskriptif, analisis kuantitatif dan kualitatif.

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah jika siswa yang telah diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif (*Cooperatif Learning*) tipe *Numbered Head Together* (NHT) menggunakan bahan ajar berbasis *Information Communicated Technology* (ICT) mengalami peningkatan rata-rata skor hasil belajar fisika pada tiap siklus, peningkatan ketuntasan belajar dan terjadi perubahan sikap siswa dalam proses belajar mengajar fisika yaitu peningkatan hasil belajar siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil data penelitian yang diperoleh bahwa perhitungan persentase hasil belajar siswa pada siklus yang pertama diperoleh rata-rata hasil belajar sebanyak 79,25% dari 29 siswa aktif saat mengikuti pembelajaran. Sedangkan perhitungan persentase hasil belajar siswa pada siklus yang kedua diperoleh rata-rata hasil belajar sebanyak 85,66% siswa menunjukkan peningkatan hasil belajar fisika saat pembelajaran.

Hasil yang diberikan pada pratindakan diperoleh hasil sebanyak 8 atau 27% siswa yang berhasil memperoleh nilai tuntas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM = 75). Tindakan yang dilakukan adalah penerapan model pembelajaran kooperatif (*Cooperative Learning*) tipe *Numbered Head Together* (NHT) menggunakan bahan ajar berbasis *Information Communicated Technology* (ICT). Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan hasil belajar fisika siswa dengan rata-rata nilai hasil belajar siklus I adalah 79,25% dan terjadi peningkatan hasil belajar yang signifikan

pada siklus II dengan rata-rata persentase yang diperoleh adalah 85,66%. Pada siklus I 22 siswa atau 75,86% siswa telah mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) dan pada siklus II sebanyak 28 siswa atau 96,55% siswa telah mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM). Dan Ketuntasan Klasikal (KK) pada siklus I adalah 55,17%, kemudian terjadi peningkatan Ketuntasan Klasikal (KK) siswa pada siklus II diperoleh 89,65% dari 29 siswa aktif.

Hasil perhitungan persentase perolehan nilai pada setiap siklus, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model kooperatif (*Cooperative Learning*) tipe *Numbered Head Together* (NHT) menggunakan bahan ajar berbasis *Information Communicated Technology* (ICT), dapat meningkatkan hasil belajar fisika siswa kelas XI IPA 5 SMA Negeri 1 Kelara Kabupaten Jeneponto dalam materi fisika tentang impuls dan momentum.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model kooperatif (*Cooperative Learning*) tipe *Numbered Head Together* (NHT) menggunakan bahan ajar berbasis *Information Communicated Technology* (ICT), dapat meningkatkan hasil belajar fisika siswa kelas XI IPA 5 SMA Negeri 1 Kelara Kabupaten Jeneponto dalam materi fisika tentang impuls dan momentum. Di lihat dari presentase ketuntasan belajar klasikal pada siklus I sebesar 55,17%, meningkat menjadi 89,65% pada siklus II.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S., Suhardjono dan Supardi. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Daryanto. 2010. *Media Pembelajaran*. Bandung: Satu nusa.
- Depdiknas. 2010. Peningkatan kualitas pembelajaran. Jakarta: Depdiknas.
- Etin Solihatin. 2007. *Cooperatif Learning*. Jakarta: Bima Aksara.
- Isjoni, *Cooperative Learning*, Jakarta: Alfabeta, 2011.
- Kemdikbud. 2014. *Permendikbud No. 104 Tahun 2014 tentang Penilaian Hasil Belajar oleh*

- Malyno, Jufry. 2012. Pengertian catatan Lapangan (FieldNote).
<http://juprimalino.blogspot.com/2012/03/catatandeskriptifdanreflektif.html>.
Diakses tanggal 12 Januari 2016 0.20.
- Redaksi Sinar Grafika. 2011. *UU Sistem Pendidikan Nasional Noor 20 Tahun 2003 Cet.IV*. Jakarta: Sinar Grafika.
- Slavin, E. Robert. 2010. *Cooperative Learning*. Penerjemah Yusron, Nuralita. Bandung: Nusa Media.
- Suprijono, Agus. 2011. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Trianto. 2007. *Model pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivisme*. Jakarta: Prestasi Pustaka.