

*Seminar Nasional Pendidikan Matematika dan Sains, IAIN Batusangkar  
Keterampilan Abad 21; Strategi Pengembangan Pembelajaran, Penelitian, Matematika dan Sains  
21 Juli 2018*

## **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT) DISERTAI MEDIA GAMBAR TERHADAP HASIL BELJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI PENCEMARAN LINGKUNGAN KELAS VII SMP N 3 RAMBAH SAMO**

**Siti Harminah<sup>1</sup>, RenaLestari<sup>2</sup>, Ria Karno<sup>3</sup>**

*<sup>1</sup>Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pasir Pengaraian (Siti Harminah)  
Jl. Tuanku Tambusai Kumu Desa Rambah Kecamatan Rambah Hilir. Pasir Pengaraian  
Email: sitiharminah96@gmail.com*

### **ABSTRACT**

This research aims to know whether or not the effect of NHT (Numbered Heads Together) model with picture media of the against Biology student learning outcomes in class VII SMP N 3 Rambah Samo. Type of research is a quasi-experimental design with randomized control group pretest posttest design. The population in this research were all learners of class VII. The research sample class VII-A as the experimental class and the class VII-B as the control class. Data collection techniques in this research is a test instrument in the form of multiple choice questions. Data analysis techniques for mean whitney testing using z test. The results showed the average value of learning outcomes is the experimental class 74,14 and control class 68,10. Based on the testing results, obtained  $t_{count} = 2,02$ , while  $t_{table}$  to significant level of 5% with  $n = 29$  obtained  $t_{table} = 1,96$ . With the result that obtained  $Z_{count} > Z_{table}$  it can be concluded that there are significant discovery model of NHT with picture media of the learning outcomes class VII SMP N 3 Rambah Samo.

Key words: Numbered Heads Together Model, Picture Media, learning outcomes

### **PENDAHULUAN**

Pendidikan dapat diartikan sebagai suatu proses dalam rangka mempengaruhi peserta didik agar dapat menyesuaikan diri sebaik mungkin terhadap lingkungannya dengan demikian akan menimbulkan perubahan dalam dirinya yang memungkinkannya untuk berfungsi secara kuat dalam kehidupan masyarakat (Hamalik (2010: 79), dalam mengefektifkan pembelajaran dan meningkatkan motivasi peserta didik, maka pendidik harus mampu melakukan pemilihan model dalam pembelajaran yang sesuai. Trianto (2009:82), menyatakan model pembelajaran NHT (*numbered heads together*) merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi peserta didik. Adapun ciri khas model NHT adalah hanya menginginkan satu peserta didik yang mewakili kelompoknya tanpa menginformasikan sebelumnya kepada

kelompok tersebut siapa yang akan menjadi wakilnya. Hal ini mampu meningkatkan tanggung jawab individu dalam kelompok. Semua anggota kelompok harus menguasai materi pembelajaran, karena memiliki peluang yang sama untuk dipanggil oleh pendidik sehingga tidak ada istilah “numpang nama” dalam kelompok.

Pembelajaran dengan model kooperatif tipe NHT ini akan lebih menarik jika disajikan dengan media. Media pembelajaran adalah alat yang dapat membantu proses pembelajaran dan berfungsi untuk memperjelas makna pesan yang disampaikan, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan baik dan lebih sempurna (Kustandi dan Sutjipto, 2013: 8-9). Pemakaian media dalam proses pembelajaran juga dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, salah satunya menggunakan media gambar. Media gambar dapat menumbuhkan minat peserta didik dan dapat

memberikan hubungan antara isi materi pelajaran dengan dunia nyata (Arsyad, 2014:89).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru IPA di kelas VII SMP N 3 Rambah Samo, ditemui beberapa permasalahan antara lain: (1) Pembelajaran kurang bervariasi; (2) Masih banyak peserta didik yang kurang aktif dan terkesan monoton dalam proses pembelajaran; (3) Kebanyakan peserta didik kurang memperhatikan penjelasan yang disampaikan pendidik, ribut dengan kesibukan masing-masing, sehingga nilai yang didapat sebagian peserta didik cenderung rendah dalam pencapaian Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 60. Sebagian besar dari peserta didik kurang mampu menghubungkan antara apa yang mereka pelajari dengan bagaimana pengetahuan itu dapat mereka gunakan/manfaatkan dalam kehidupan sehari-hari khususnya pada materi pencemaran lingkungan.

Solusi yang diberikan penelitian ini adalah dengan menggunakan model pembelajaran NHT yang menarik sehingga peserta didik lebih semangat dalam belajar. Penggunaan media gambar dalam pembelajaran dapat memudahkan peserta didik memahami materi, khususnya pada pembahasan pencemaran lingkungan, menghindari perasaan jenuh pada peserta didik, membangkitkan semangat peserta didik dan membuat materi pelajaran mudah di ingat, memacu peserta didik belajar IPA dalam suatu kelompok sehingga hasil belajar IPA peserta didik dapat meningkat.

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya Hasan dkk, (2014:10) menyatakan bahwa penggunaan media gambar dalam model pembelajaran NHT dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Marti dkk, (2014: 6) menyimpulkan bahwa penerapan model NHT dengan menggunakan media gambar dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Berdasarkan keterangan diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) disertai Media Gambar terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Pencemaran Lingkungan Kelas VII SMP N 3 Rambah Samo.

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model

pembelajaran kooperatif NHT disertai media gambar terhadap hasil belajar peserta didik pada materi pencemaran lingkungan kelas VII SMP N 3 Rambah Samo.

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah: (1) Bagi peserta didik, dengan penerapan pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan menggunakan media gambar diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar; (2) Bagi pendidik, sebagai masukan untuk menerapkan pembelajaran NHT dengan menggunakan gambar pada proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar peserta didik; (3) Bagi sekolah, merupakan masukan dalam rangka memperbaiki dan meningkatkan mutu pelajaran di sekolah terutama belajar IPA; (4) Bagi peneliti, sebagai wawasan untuk menambah pengetahuan tentang penulisan karya ilmiah dan menjadi landasan penelitian berikutnya.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VII SMP N 3 Rambah Samo kelas VII semester genap tahun pembelajaran 2017/2018. Waktu penelitian akan dilaksanakan pada bulan Februari sampai dengan April 2018. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen semu. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VII SMP N 3 Rambah Samo yang dibagi menjadi dua kelas, yaitu kelas VII<sup>A</sup> sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas VII<sup>B</sup> sebagai kelas kontrol. Rancangan penelitian yang digunakan adalah *Pretest-Posttest Control Group Design*. Tahap-tahap pelaksanaan penelitian ini meliputi penyajian pembelajaran kelas VII<sub>a</sub> menggunakan pembelajaran model NHT dan kelas VII<sub>b</sub> menggunakan pembelajaran konvensional.

Instrumen yang digunakan adalah soal tes hasil belajar biologi siswa. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah tes hasil belajar siswa (ranah kognitif). Tes hasil belajar dilakukan untuk memperoleh data tentang hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT. Tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa objektif.

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian adalah uji mann-Whitney uji *Lilliefors*. Oleh karena  $L_{hitung} > L_{tabel}$  pada

taraf signifikan 0,05, maka data tidak berdistribusi normal.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian tentang pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe NHT terhadap hasil belajar IPA peserta didik pada materi pencemaran lingkungan kelas VII SMP N 3 Rambah Samo dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Analisis *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas control

Kelas	Nilai rata-rata	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Eksperimen	60,69	74,14
Kontrol	57,41	68,10

Berdasarkan Tabel 1 hasil *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol, dapat dilihat diantara kedua kelas tersebut untuk kelas eksperimen diperoleh nilai rata-rata yaitu 60,69 kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata yaitu 57,41. Kemudian dapat dilihat adanya perbedaan hasil *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol, untuk kelas eksperimen diperoleh rata-rata yaitu 74,14, sedangkan untuk kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata yaitu 60,69. Sebelum menarik kesimpulan, data tes hasil belajar siswa pada kedua kelas sampel dilakukan analisis secara statistik. Sebelum uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas terhadap hasil belajar kedua kelas sampel tersebut. Setelah dilakukan uji normalitas dengan menggunakan uji *liliefors* pada taraf signifikansi 0,05 Jika harga  $L_{hitung} < L_{tabel}$ , maka data berdistribusi normal. Dari perhitungan diperoleh  $L_{hitung}$  *posttest* untuk kedua kelas bernilai lebih besar dari  $L_{tabel}$  ( $L_{hitung} > L_{tabel}$ ). Untuk kelas eksperimen dengan nilai  $0,18 > 0,16$  dan kelas kontrol dengan nilai  $0,17 > 0,16$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi tidak normal. Data yang tidak berdistribusi normal, maka harus menggunakan uji statistika non parametrik yaitu uji Mann Whitney.

Berdasarkan hasil uji Mann Whitney maka  $Z_{hitung} > Z_{tabel}$  yaitu  $2,02 > 1,96$  untuk  $\alpha = 0,05$ . Karena  $Z_{hitung} > Z_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe NHT disertai media gambar terhadap hasil belajar peserta didik pada materi pencemaran lingkungan kelas VII SMP N 3 Rambah Samo.

Berdasarkan hasil perhitungan perbandingan nilai rata-rata *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki nilai yang tidak jauh berbeda. Pada kelas eksperimen dengan nilai rata-rata 60,69 sedangkan kelas kontrol 57,41. Hal ini dikarenakan kedua kelas belum mempelajari materi pencemaran lingkungan. Berdasarkan perhitungan tersebut dapat disimpulkan bahwa belum terdapat pengaruh pengetahuan awal peserta didik terhadap hasil belajar pada materi pencemaran lingkungan, hal ini juga didukung oleh penelitian yang telah dilakukan Pakpahan dan Riwayat (2016: 88) bahwa *pretest* dilakukan untuk mengukur pengetahuan awal peserta didik. Dengan adanya *pretest* tersebut dapat memudahkan pemahaman peserta didik setelah melakukan pembelajaran. Sehingga peserta didik lebih memahami materi pencemaran lingkungan.

Berdasarkan perhitungan nilai *posttest* dapat dilihat perbedaan antara kedua kelas, yang mana kelas eksperimen dengan rata-rata 74,14 artinya banyak peserta didik yang mencapai KKM yang telah ditetapkan yaitu 60. Hal ini dikarenakan pada kelas eksperimen peserta didik lebih aktif karena menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan menggunakan media gambar. Sedangkan pada kelas kontrol dengan rata-rata hanya 68,10 karena menggunakan model pembelajaran konvensional. Nilai IPA peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT lebih tinggi dari pada yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Hal ini sesuai dengan penelitian Kholis (2017: 69) menyimpulkan bahwa model pembelajaran NHT merupakan model

pembelajaran yang sangat mudah dalam memahami materi pembelajaran, dimana peserta didik lebih aktif dalam belajar untuk mencari pengetahuan dalam proses pembelajaran, menekankan peserta didik untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran dan pendidik hanya sebagai pengarah, pembimbing dan fasilitator bagi peserta didik.

Kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen menggunakan media gambar juga dapat membantu pemahaman peserta didik menjadi lebih luas, lebih jelas, dan tidak mudah melupakan materi yang telah dipelajari. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Kurniati dan Syahyar (2017: 99), menyatakan bahwa media gambar yang digunakan saat pembelajaran dapat membuat peserta didik berperan aktif pada setiap tahapan pembelajarannya, karena merasa lebih dekat dengan contoh sehari-hari dalam lingkungannya sehingga dapat memperjelas pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran.

Hal berbeda dengan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional. Pembelajaran konvensional lebih cenderung menempatkan peserta didik sebagai objek belajar yang hanya berperan sebagai penerima informasi pasif dalam kegiatan pembelajaran. Sehingga peserta didik kurang memiliki kesempatan untuk mengembangkan kemampuannya yang lebih bersifat nyata. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Hasan (2014: 10), bahwa pembelajaran konvensional peserta didik kurang bersemangat dalam proses pembelajaran karena materi pelajaran yang disampaikan hanya bisa didengarkan peserta didik tanpa adanya media gambar. Dengan demikian, ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe NHT disertai media gambar terhadap hasil belajar peserta didik kelas VII SMP N 3 Rambah Samo.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa ada pengaruh model pembelajaran kooperatif NHT (*numbered Heads Together*) disertai media gambar terhadap hasil belajar peserta didik kelas VII SMP N 3 Rambah Samo. Dengan perolehan  $z_{hitung} > z_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

### **DAFTAR KEPUSTAKAAN**

- Arsyad, A. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Hamalik, O. 2014. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hasan, R. K., Muharizal dan Afrahmiryano. 2014. Studi Penggunaan Media Gambar dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XII IPA SMA N 2 Kota Solok Tahun Ajaran 2013/2014. *Skripsi*. Solok: Universitas Maha Putra Muhammad Yamin.
- Kholis, N. 2017. Penggunaan Model Pembelajaran *Numbered Heads Together* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan*. 2(1): 69-88.
- Kurniati, F dan Sahyar. 2017. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dengan Menggunakan Media Visual terhadap Pengetahuan Konseptual Fisika Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Fisika*. 6(2): 95-100.
- Kustandi, C dan Bambang, S. 2011. *Media pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Marti, Syamswisna, dan Ruqiah. 2014. Efektivitas Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (*numbered heads together*) dengan Media Visual terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Organisasi Kehidupan di Kelas VII SMP Rehoboth. *Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA* 5(2) : 21-27.
- Pakpahan, M. dan Riwayati. 2016. Perbedaan Hasil Belajar Menggunakan Model Pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) dengan *Think Pair Share* (TPS) pada Materi Ekosistem di kelas VII. *Jurnal Pelita Pendidikan*. 4(2): 86-92.
- Sundayana, R. 2010. *Statistika Penelitian Pendidikan*. Garut: STKIP Garut Press.
- Suprijono, A. 2014. *Cooperative Learning teori dan aplikasi paikem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.