

# PERBANDINGAN HASIL BELAJAR SISWA MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NHT (NUMBERED HEAD TOGETHER) DAN TPS (THINK PAIR SHARE)

Rohida<sup>1</sup>, Ati Sukmawati<sup>1</sup>, Devi Qurniati<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Tadris Kimia, FTK UIN Mataram, Mataram. Email:  
chemistrydevi@uinmataram.ac.id

## Abstrak

Penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan dalam bidang pendidikan yang memuat teori, konsep, prinsip, dan metodologi pendidikan untuk menemukan atau menguji teori ilmiah agar menjadi lebih andal. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar Kimia siswa kelas XI SMAN 2 Labuapi menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (Numbered Head Together) dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS (Think Pair Share). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari kelas XI MIA 1 sebagai kelas eksperimen pertama dan kelas XI MIA 2 sebagai kelas eksperimen kedua yang diambil menggunakan teknik *sampling jenuh*. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksperimen. Desain penelitian yang digunakan adalah *Quasi Eksperimental Design* dengan menggunakan rancangan penelitian Posttest-Only Control Design. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah tes tertulis dalam bentuk soal uraian yang dianalisis dengan uji-t. Dari hasil perhitungan uji-t diperoleh nilai  $t_{hitung}$  sebesar 2,10 sedangkan nilai  $t_{tabel}$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  sebesar 2,02 atau  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yang artinya dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar Kimia siswa yang signifikan antara siswa yang diberi perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (Numbered Head Together) dengan siswa yang diberi perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe TPS (Think Pair Share).

**Kata Kunci:** Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT, Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS, Hasil Belajar

## PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peranan penting dalam kehidupan manusia, karena pendidikan berfungsi untuk meningkatkan kualitas manusia itu sendiri. Pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berahlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (Trianto, 2010). Dalam mencapai tujuan pendidikan diperlukan keberhasilan dalam proses pembelajaran yang dapat dipengaruhi oleh model pembelajaran yang diterapkan. Model pembelajaran adalah seluruh rangkaian penyajian materi ajar yang meliputi segala aspek pembelajaran yang dilakukan guru dalam kegiatan pembelajaran (Suprijono, 2014). Meskipun tidak ada yang dapat menjamin bahwa suatu model pembelajaran ada yang berhasil ataupun tidak, setidaknya siswa dalam kegiatan pembelajaran siap mental untuk melakukan suatu kegiatan yang lebih baik, lebih cepat, lebih efektif dan lebih efisien untuk meraih suatu hasil yang dikehendaki. Untuk mencapai hal tersebut, guru harus memilih dan menerapkan model pembelajaran yang tepat dan menarik yang menjadikan proses pembelajaran lebih bermakna dan meningkatkan aktivitas dan kreativitas siswa, sehingga siswa dapat aktif mengikuti proses pembelajaran, aktif bertanya dan mengemukakan gagasan.

Ada berbagai jenis model pembelajaran, diantaranya adalah model pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think Pair*

Share) dan NHT (Numbered Head Together) yang dapat diterapkan di berbagai mata pelajaran. Kegiatan belajar mengajar menggunakan model NHT dan TPS memungkinkan siswa untuk saling bekerja sama, saling membantu dalam memahami materi dan memecahkan masalah, serta bertanggung jawab atas kewajiban di dalam kelompok. Sehingga proses belajar yang berlangsung akan lebih efektif dan hasil belajar pun akan lebih baik. Model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan TPS memiliki perbedaan, dimana pada pembelajaran kooperatif tipe TPS siswa terlebih dahulu diberi kesempatan untuk berpikir secara individu, setelah itu siswa berdiskusi saling berbagi pengetahuan dan pemahaman mereka dalam kelompoknya (Individu menuju Kelompok). Sedangkan pada pembelajaran kooperatif tipe NHT siswa terlebih dahulu diberi kesempatan untuk berdiskusi secara berkelompok, kemudian secara individu siswa mempresentasikan pengetahuan dan pemahaman yang mereka dapat dari kelompoknya (Kelompok menuju Individu).

Berdasarkan hasil penelitian Dwi Arief Setiawan dan kawan-kawan yang meneliti kedua model tersebut (model pembelajaran NHT dan TPS) menyatakan bahwa pembelajaran Kimia dengan model kooperatif tipe NHT menghasilkan prestasi belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan penggunaan model kooperatif tipe TPS (Setiawan, 2013). Adapun hasil penelitian M. Maulani Subhi dan Joko Widodo yang meneliti tentang model kooperatif tipe NHT dan TPS menyatakan bahwa perbandingan hasil belajar siswa dengan model pembelajaran Numbered Head Together

(NHT) lebih tinggi dari pada model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) (Subhi & Widodo, 2016). Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Aisyah dan kawan-kawan yang meneliti model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan TPS menyatakan bahwa pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT lebih unggul dari model pembelajaran kooperatif tipe TPS terhadap prestasi belajar kognitif siswa (Aisyah dkk., 2015). Tingginya hasil belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dibandingkan tipe TPS disebabkan karena proses pembelajaran pada kelas NHT lebih terkontrol dan setiap siswa merasa memiliki tanggung jawab yang sama untuk keberhasilan kelompoknya dalam mencapai tujuan pembelajaran (Trianto, 2010).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMAN 2 Labuapi dengan guru mata pelajaran Kimia, proses pembelajaran Kimia di SMAN 2 Labuapi cukup efektif. Pada saat proses belajar mengajar berlangsung, siswa cukup aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, tetapi hasil belajar Kimianya masih tergolong rendah (masih dibawah KKM). Ada beberapa faktor penyebab rendahnya hasil belajar siswa, yaitu kurangnya kemampuan atau pemahaman siswa setelah menerima perlakuan dan model pembelajaran yang digunakan belum mampu membuat siswa merasa senang dan tertarik untuk belajar Kimia sehingga hasil belajar siswa pada aspek kognitif masih di bawah KKM. Untuk mengatasi masalah tersebut, banyak hal yang dapat dilakukan guru, salah satunya dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan TPS yang merupakan model

pembelajaran yang terstruktur dan sistematis, dimana kelompok-kelompok kecil bekerja sama untuk mencapai tujuan-tujuan Bersama (Asma, 2006). Model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan TPS merupakan alternatif pengajaran yang akan memberikan suasana baru dalam kegiatan belajar mengajar di SMAN 2 Labuapi, karena kedua model tersebut belum pernah diterapkan di SMAN 2 Labuapi.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk membandingkan hasil belajar siswa antara yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan tipe TPS di SMAN 2 Labuapi. Manakah diantara kedua model tersebut yang dapat meningkatkan hasil belajar yang lebih baik. Sehingga penting dan menarik untuk dilakukan penelitian tentang “Perbandingan Hasil Belajar Kimia Siswa Kelas XI SMAN 2 Labuapi Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (*Numbered Head Together*) dan TPS (*Think Pair Share*)”.

## METODE

### Jenis Dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan pendekatan *Quasi Eksperiment* untuk mengetahui suatu gejala atau pengaruh yang timbul sebagai akibat dari adanya perlakuan khusus, tetapi tidak sepenuhnya mengontrol variabel-variabel luar yang dapat mempengaruhi pelaksanaan penelitian (Subhi & Widodo, 2016).

## Populasi Dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa MIA (Matematika dan Ilmu Alam) kelas XI SMAN 2 Labuapi yang terdiri dari 41 siswa. Sampel penelitian berasal dari kelas XI MIA (Matematika dan Ilmu Alam) di SMAN 2 Labuapi yang berjumlah 2 kelas yaitu kelas XI MIA 1 yang berjumlah 20 siswa dan kelas XI MIA 2 yang berjumlah 21 siswa.

## Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi Experimental Design*. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Posttest-Only Control Design* yang dapat digambarkan sebagai berikut (Sugiyono, 2014):

**Tabel 1. Rancangan Penelitian**

Kelas	Perlakuan (Treatment)	Tes Terakhir
NHT	X	O <sub>2</sub>
TPS	Y	O <sub>4</sub>

Keterangan:

- NHT = Kelas eksperimen pertama  
TPS = Kelas eksperimen kedua  
X = Perlakuan pada kelas eksperimen pertama (NHT)  
Y = Perlakuan pada kelas eksperimen kedua (TPS)  
O<sub>2</sub> = Tes akhir pada kelas eksperimen pertama (NHT)  
O<sub>4</sub> = Tes akhir pada kelas eksperimen kedua (TPS)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil uji coba instrumen yang dilakukan pada 18 responden dapat dinyatakan bahwa instrumen yang dibuat bersifat valid dan reliabel dengan taraf signifikan ( $\alpha$ ) 5%. Selanjutnya, setelah instrumen digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa maka dilakukan analisis data hasil penelitian (uji hipotesis).

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji statistik parametris (uji-t) untuk melihat adanya perbedaan dari perlakuan yang diberikan, maka perlu dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Secara singkat paparan hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel 2:

**Tabel 2. Hasil Uji Normalitas**

Statistik	Kelas Eksperimen Pertama	Kelas Eksperimen Kedua
Jumlah sampel (N)	20	21
Rata-rata (Mean)	83,25	75,76
$X^2$ hitung	7,245	4,555
$X^2$ tabel	9,488	9,488
Kesimpulan	$X^2$ hitung < $X^2$ tabel Berdistribusi Normal	$X^2$ hitung < $X^2$ tabel Berdistribusi Normal

Berdasarkan data hasil uji normalitas pada tabel 2, selanjutnya dilakukan uji homogenitas. Berikut hasil uji homogenitas dapat dilihat pada tabel 3:

**Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas**

Statistik	Kelas Eksperimen Pertama	Kelas Eksperimen Kedua
Jumlah sampel (N)	20	21
Rata-rata (Mean)	83,25	75,76
$F_{hitung}$		1,41
$F_{tabel}$		2,15
Kesimpulan	$F_{hitung} < F_{tabel}$ Homogen	

Karena memenuhi kedua syarat yang menunjukkan bahwa kedua kelas sampel penelitian berdistribusi normal dan homogen, maka uji statistik selanjutnya menggunakan uji parametris.

Hasil belajar yang diperoleh setelah kedua kelas diberikan perlakuan berbeda selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji statistik parametris (uji-t). Uji-t dilakukan untuk mengetahui adanya perbedaan yang signifikan antara skor tes akhir (posttest) kelas eksperimen pertama (kelas NHT) dengan skor tes akhir kelas eksperimen kedua (kelas TPS). Berikut adalah data hasil uji hipotesis dengan taraf signifikan 5% dapat dilihat pada tabel 4:

**Tabel 4. Hasil Uji-t**

Statistik	Kelas Eksperimen Pertama	Kelas Eksperimen Kedua
Jumlah sampel (N)	20	21
Rata-rata (Mean)	83,25	75,76
$t_{hitung}$		2,10
$t_{tabel}$		2,02
Kesimpulan	$t_{hitung} > t_{tabel}$ $H_0$ ditolak	

Dari data hasil perhitungan, didapatkan  $t_{hitung}$  sebesar 2,10 dan  $t_{tabel}$  dengan taraf signifikan 5% sebesar 2,02. Berdasarkan hasil tersebut diketahui bahwa  $t_{hitung}$  ternyata memenuhi kriteria pengujian, yaitu  $t_{hitung}$  (2,10) >  $t_{tabel}$  (2,02). Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya terdapat perbedaan yang signifikan pada rata-rata skor hasil belajar siswa antara kelas yang diberikan pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan kelas yang diberikan pembelajaran kooperatif tipe TPS.

Berdasarkan hasil analisis data diperoleh perhitungan rata-rata hasil belajar siswa kelas NHT (kelas eksperimen pertama) sebesar 83,25 dan rata-rata hasil belajar siswa kelas TPS (kelas eksperimen kedua) sebesar 75,76. Terlihat dari data tersebut terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara kelas eksperimen pertama dengan kelas eksperimen kedua dan rata-rata hasil belajar siswa yang diberi perlakuan model

NHT lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata hasil belajar siswa yang diberi perlakuan TPS. Hal ini disebabkan karena kegiatan pembelaaran siswa menjadi lebih menyenangkan dan lebih terkontrol dengan menerapkan langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe NHT dibandingkan model pembelajaran kooperatif tipe TPS.

Dalam penelitian ini, sesuai dengan data yang diperoleh untuk membuktikan (menjawab hipotesis) apakah kebenaran perbedaan rata-rata hasil belajar siswa antara kelas NHT dan kelas TPS terdapat perbedaan yang signifikan, maka dilakukan uji hipotesis menggunakan uji-t setelah memenuhi uji prasyarat yang terdiri dari uji normalitas dan uji homogenitas. Setelah data yang didapat bersifat normal dan homogen, selanjutnya dilakuakn uji hipotesis menggunakan uji-t. Adapun hasil yang didapat yaitu  $t_{hitung}$  sebesar 2,10, sedangkan nilai  $t_{tabel}$  sebesar 2,02 yang dapat dilihat pada tabel 4. Berdasarkan data tersebut dapat dinyatakan bahwa hasil  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka dapat disimpulkan bahwa Ho ditolak dan Ha diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar Kimia siswa antara yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together*) dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe TPS (*Think Pair Share*) pada materi pokok kelarutan dan hasil kali kelarutan.

Adanya perbandingan hasil belajar santara siswa kelas eksperimen 1 dengan kelas eksperimen 2 membuktikan bahwa keberhasilan proses pembelajaran dapat dipengaruhi

oleh model pembelajaran yang diterapkan, karena model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan dan melaksanakan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan belajar (Wardani dkk., 2014). Oleh karena itu, guru harus memilih model pembelajaran yang tepat untuk diterapkan dalam kegiatan pembelajaran.

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan tipe TPS pada penelitian ini dilakukan karena kedua tipe model tersebut memiliki kesetaraan dalam sintaknya dan relevan diterapkan pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan. Selain itu kedua model ini juga sama-sama menuntut keaktifan siswa dalam pembelajaran. Akan tetapi kedua model ini memiliki perbedaan dalam pelaksanaannya dikelas, sehingga terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara yang diberi perlakuan model NHT dengan TPS.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh M. Maulani Subhi dan Joko Widodo yang menyatakan bahwa perbandingan hasil belajar siswa dengan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) lebih tinggi dari pada model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) (Subhi & Widodo, 2016).

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar siswa antara yang diberi perlakuan model NHT dengan model TPS. Hal ini terbukti dari hasil uji-t yang dilakukan, dimana harga  $t_{hitung}$  (2,10) lebih besar dari

$t_{tabel}$  (2,02) dan hasil belajar siswa yang diberi perlakuan model NHT lebih tinggi dari siswa yang diberi perlakuan model TPS.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, dkk. (2015). Pembelajaran Kimia Menggunakan Model Think Pair Share (TPS) dan Numbered Head Together (NHT) Dilengkapi Handout Ditinjau dari Kemampuan Awal dan Kemampuan Tematik. *Jurnal Pendidikan Kimia*. 4(1). 9.
- Asma, N. (2006). *Model Pembelajaran Kooperatif*. Jakarta: Depdiknas.
- Trianto. (2010). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana.
- Setiawan, D.A., dkk. (2013). Prestasi Belajar dengan Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) Lebih Tinggi dari pada Think-Pair-Share (TPS) pada Materi Pelajaran Tata Nama Senyawa Kimia dan Persamaan Reaksi Kimia. *Jurnal Pendidikan Kimia*. 2(4). 18.
- Subhi, M. dan Widodo. J. (2016). Perbandingan Metode Pembelajaran Numbered Head Together (NHT) dengan Think Pair Share (TPS) pada Hasil Belajar Kewirausahaan. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*. 5(3). 790-794.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.

Suprijono, A. (2014). *Cooperative Learning; Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Wardani, A. dkk. (2014). Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Model Think Pair Share (TPS) Menggunakan Strategi Peta Konsep dan Peta Pikiran Terhadap Prestasi Belajar Siswa Materi Ikatan Kimia Kelas XI SMAN 1 Karanganyar Tahun Ajaran 2013/2014. *Jurnal Pendidikan Kimia*. 3(2). 2.