

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *NUMBERED HEAD TOGETHER* UNTUK  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS XI MIPA 3 SMAN 1  
MATARAM**

**NURLAILA**

SMA Negeri 1 Mataram

e-mail: [nurlailanona@gmail.com](mailto:nurlailanona@gmail.com)

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas XI MIPA 3 tahun pelajaran 2018/2019 pada materi laju reaksi dengan menggunakan model pembelajaran NHT (*Numbered Head Together*). Bentuk penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas. Variabel penelitian ini meliputi variabel tindakan dan variabel harapan. Variabel penelitian ini meliputi variabel tindakan dan variabel harapan. Variabel tindakan adalah penggunaan model pembelajaran NHT (*Numbered Head Together*), sedangkan variabel harapan adalah meningkatnya hasil belajar peserta didik kelas XI MIPA-3 SMAN 1 Mataram tahun pelajaran 2018/2019 pada materi laju reaksi. Penelitian dilaksanakan dalam 2 siklus. Setiap siklus meliputi tahap (1) perencanaan, (2) tindakan, (3) observasi, dan (4) refleksi. Data dikumpulkan dengan metode observasi, tes, catatan lapangan, dan dokumentasi. Data yang diperoleh melalui observasi dianalisis untuk melihat ketercapaian indikator tindakan, sedangkan data yang diperoleh melalui tes dianalisis untuk melihat ketercapaian indikator ketuntasan belajar laju reaksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Number Heads Together* (NHT) dapat meningkatkan hasil belajar pada materi laju reaksi. Dari hasil tindakan siklus I diperoleh ketuntasan belajar klasikal sebesar 63,9%, dengan nilai rata-rata 76,8. Hasil tindakan siklus II diperoleh ketuntasan belajar klasikal 83,3%, dengan nilai rata-rata 85,2. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan Metode NHT (*Numbered Head Together*) dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas XI MIPA-3 SMAN 1 Mataram

**Kata kunci:** Hasil Belajar, Model Pembelajaran NHT, Penelitian Tindakan Kelas

**ABSTRACT**

This study aims to improve the learning outcomes of class XI MIPA 3 students in the 2018/2019 academic year in the matter of reaction rates using the NHT (*Numbered Head Together*) learning model. The form of research used is classroom action research. The variables of this study include action variables and hope variables. The variables of this study include action variables and hope variables. The action variable is the use of the NHT (*Numbered Head Together*) learning model, while the expectation variable is the increased learning outcomes of class XI MIPA-3 students of SMAN 1 Mataram in the 2018/2019 academic year on the subject of reaction rate. The research was conducted in 2 cycles. Each cycle includes the stages of (1) planning, (2) action, (3) observation, and (4) reflection. Data was collected by observation, tests, field notes, and documentation. The data obtained through observation were analyzed to see the achievement of the action indicators, while the data obtained through the tests were analyzed to see the achievement of the learning completeness indicator of the reaction rate. The results showed that the application of the Number Heads Together (NHT) cooperative learning model could improve learning outcomes in the matter of reaction rates. From the results of the first cycle of action obtained classical learning completeness of 63.9%, with an average value of 76.8. The results of the second cycle of action obtained classical learning mastery of 83.3%, with an average value of 85.2. Thus it can be concluded that the application of the NHT

(Numbered Head Together) method can improve the learning outcomes of students in class XI MIPA-3 SMAN 1 Mataram

**Keywords:** Learning Outcomes, NHT Learning Model, Classroom Action Research

## **PENDAHULUAN**

Mata pelajaran kimia merupakan salah satu dari mata pelajaran yang dianggap sulit oleh sebagian peserta didik, hal ini karena kimia bersifat abstrak. Ashadi dalam Diansari, dkk (2016) mengatakan kesulitan dalam pembelajaran kimia disebabkan banyaknya konsep-konsep yang bersifat abstrak. Hal ini sependapat dengan Jayadiningrat (2017) yang mengatakan bahwa ilmu kimia merupakan ilmu yang sangat kompleks untuk dipelajari. Materi pembelajaran kimia di sekolah menengah juga banyak berisikan materi yang konsepnya abstrak dan sulit dipahami, mengakibatkan minat belajar peserta didik menjadi menurun yang hasil akhirnya berdampak pada hasil belajar, sehingga hasil pembelajaran kimia berkualitas rendah.

Menurut Rosa (2015) pada tingkat awal Sekolah Menengah Atas peserta didik sering dihindangi oleh kesan sulitnya pelajaran kimia, sehingga mempengaruhi prestasi belajar. Bagi sebagian peserta didik ilmu kimia adalah pelajaran yang membosankan karena mempelajari materi yang dianggap abstrak yaitu atom (partikel-partikel kecil) yang tidak dapat dilihat dan reaksi-reaksi kimia yang hanya bisa dilihat gejalanya sehingga peserta didik tidak tertarik untuk mempelajari kimia lebih lanjut..

Hasil observasi yang dilakukan di SMAN 1 Mataram, ditemukan bahwa sebagian besar peserta didik mengalami kesulitan dalam mempelajari kompetensi dasar laju reaksi. Materi laju reaksi dirasakan sulit karena karakteristik materi laju reaksi merupakan salah satu materi kimia yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari yang melibatkan perhitungan matematika dalam hal ini konsep eksponensial. Persentasi ketuntasan nilai ulangan harian pada materi laju reaksi peserta didik kelas XI MIPA pada tahun 2017/2018 ditinjau dari aspek kognitif masih dibidang masih rendah yaitu rata-rata 65.

Hasil observasi awal terdapat beberapa penyebab rendahnya rata-rata kelas peserta didik dan sedikitnya peserta didik yang memenuhi KKM pada pembelajaran kompetensi dasar laju reaksi adalah pembelajaran kimia masih menggunakan metode ceramah sehingga kurang interaktif peserta didik dengan guru karena kegiatan peserta didik hanya mendengarkan penjelasan guru didepan kelas, peserta didik mencatat dan dilanjutkan mengerjakan latihan soal-soal dibawah bimbingan guru. Pembelajaran terjadi satu arah, guru menjadi satu-satunya sumber belajar dan pesera didik hanya menerima apa yang dijelaskan oleh guru,. Proses pembelajaran seperti ini kurang aktif malah cenderung pasif. Dalam hal ini peserta didik hanya duduk, mendengar, mencatat dan menghafal saja terhadap apa yang dijelaskan oleh guru di depan kelas.

Untuk mengatasi pembelajaran yang pasif tersebut perlu kiranya digunakan model pembelajaran yang dapat membuat peserta didik aktif sehingga pembelajaran bukan terjadi pada satu arah. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran adalah model pembelajaran kooperatif. Menurut Slavin dalam Tukiran, dkk (2011) dikatakan model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran dengan setting kelompok kecil dengan memperhatikan keragaman anggota kelompok sebagai wadah peserta didik bekerja sama dan memecahkan suatu masalah melalui interaksi sosial dengan teman sebaya, sehingga memberikan kesempatan peserta didik untuk mempelajari sesuatu dengan baik pada waktu yang bersamaan dan ia menjadi narasumber bagi teman yang lainnya.

Menurut Manurung dalam Agus (2016), salah satu model pembelajaran kooperatif yang dapat digunakan adalah model pembelajaran NHT (*Numbered Heads Together*). Pembelajaran NHT, pada metode ini peserta didik menempati posisi sangat dominan dalam proses pembelajaran dengan ciri khas adalah guru hanya menunjukkan seorang pesetra didik yang

mewakili kelompoknya, dalam pembelajaran ini setiap peserta didik dalam kelompoknya merasa bertanggung jawab terhadap hasil kerja kelompoknya. Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “ Penerapan Model Pembelajaran NHT (*Numbered Head Together*) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas XI MIPA3 SMAN 1 Mataram Tahun Pelajaran 2018/2019 ”

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas berupa penelitian kuantitatif. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Mataram jalan Pendidikan No. 21 Kota Mataram, dengan subjek penelitian kelas XI IPA 3 tahun ajaran 2018/2019. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September sampai dengan bulan Nopember sebanyak 4 kali pertemuan yang dibagi menjadi 2 siklus. Siklus I sebanyak 2 kali pertemuan dan siklus II sebanyak 2 kali pertemuan. Tujuan penelitian tindakan kelas ini sebagai upaya untuk memperbaiki pembelajaran dan meningkatkan kemampuan peserta didik.

Pemilihan kelas XI MIPA-3 karena pada kelas ini masih terdapat peserta didik yang masih tidak aktif saat kegiatan pembelajaran, kurang mau berinteraksi dengan temannya, bila diadakan diskusi kelompok masih ada peserta didik yang acuh tak acuh mengandalkan temannya yang pintar dalam kelompoknya. Di samping itu masih ada peserta didik yang tidak mau bertanya walaupun mereka belum paham tentang apa yang dipelajari. Model penelitian tindakan yang digunakan dikemukakan oleh Kurt Lewin terdiri dari empat komponen yang dimulai dari aspek perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi (Trianto, 2011).

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini terdiri dari pedoman observasi, catatan kejadian dan lembar tes. Penelitian tindakan kelas ini akan dianalisa secara kuantitatif dengan melihat persentasi peningkatan hasil belajar peserta didik. Pada penelitian ini dikatakan berhasil apalagi peserta didik mendapat nilai KKM 80 dengan ketuntasan klasikal sebesar 80%

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Jadi Proses pembelajaran yang selama ini dilakukan hanya bersumber dari guru membuat peserta didik merasa bosan, kurang antusias sehingga potensi peserta didik untuk menemukan pengetahuan sendiri tidak dilatih, hal ini akan membuat peserta didik akan lebih cepat lupa dengan materi yang telah disampaikan. Maka perlu kiranya dilakukan perbaikan dalam proses pembelajaran dalam hal ini guru memilih model pembelajaran yang dapat membuat peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran dan dapat menemukan sendiri materi yang dipelajari. Langkah yang diambil untuk memperbaiki pembelajaran adalah dengan menerapkan model pembelajaran NHT (*Numbered Head Together*). Model NHT (*Numbered Head Together*) diterapkan agar setiap peserta didik aktif dan mempunyai rasa tanggung jawab dalam membahas / menyelesaikan persoalan yang diberikan.

### **Hasil**

Berdasarkan hasil belajar dan pengamatan sebelumnya, disusun perencanaan tindakan siklus I. Langkah perencanaan yang dilakukan meliputi hal-hal berikut: menentukan materi yang akan dijadikan materi penelitian, menentukan model pembelajaran yang tepat untuk mengatasi kelemahan yang ditemui, menentukan teman sejawat yang akan menjadi observer, membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang menerapkan pembelajaran NHT (*Numbered Head Together*), mengembangkan format evaluasi, menyusun Lembar Kerja yang berupa soal-soal yang akan diselesaikan oleh tiap kelompok. Hasil evaluasi hasil belajar siklus I dengan menggunakan metode menggunakan media pembelajaran *gallery walk* pada siklus I diperoleh hasil sebagai berikut:

**Tabel 1. Hasil Belajar Peserta Didik Siklus I**

Jumlah Peserta Didik	36
Rata-rata Nilai	76.8
Jumlah Tuntas	23
Jumlah Tidak Tuntas	13
Nilai Tertinggi	95
Nilai Terendah	50
Persentase Peserta Didik Tuntas	63.9%
Persentase Peserta Didik Belum Tuntas	36.1%

Berdasarkan data tabel diatas, hasil analisis evaluasi hasil belajar siklus I diperoleh nilai rata-rata 76.8, dengan nilai tertinggi 95 dan nilai terendah 50. Peserta didik yang tuntas sebanyak 23 orang, sedangkan yang tidak tuntas 13 orang. Sesuai dengan indikator ketuntasan klasikal diharapkan ketuntasan klasikal  $\geq 80\%$ . Sedangkan ketuntasan belajar klasika l peserta didik pada siklus 1 ini sebesar 63.9% berarti belum terpenuhi. Dari hasil siklus I terlihat belum memenuhi kriteria ketuntasan secara klasikal sehingga perlu dilaksanakan siklus II. Pelaksanaan siklus II sama dengan siklus I. Hasil evaluasi hasil belajar siklus II dengan menggunakan metode menggunakan media pembelajaran *gallery walk* pada siklus II diperoleh hasil sebagai berikut:

**Tabel 2. Hasil Belajar Peserta Didik Siklus II**

Jumlah Peserta Didik	36
Rata-rata Nilai	85.2
Jumlah Tuntas	30
Jumlah Tidak Tuntas	6
Nilai Tertinggi	100
Nilai Terendah	60
Persentase Peserta Didik Tuntas	83.3%
Persentase Peserta Didik Belum Tuntas	16.7%

Dari hasil evaluasi hasil belajar 36 peserta didik pada siklus II diperoleh 30 peserta didik yang tuntas, dengan persentasi 83,3%, dengan nilai rata-rata 85,2. Nilai tertinggi yang diperoleh peserta didik pada siklus II ini adalah 100 dan nilai terendah 60. Berdasarkan ketuntasan belajar klasikal yaitu 80%, berarti siklus II ini sudah memenuhi ketuntasan klasikal yaitu 83,3% . .

### **Pembahasan**

Pembelajaran kimia masih menggunakan pola guru sebagai sumber belajar mengakibatkan peserta didik menjadi kurang aktif. Untuk memperbaiki pembelajaran tersebut guru perlu mengubah cara pembelajarannya yang selama ini, yaitu dengan cara menggunakan model pembelajaran yang dapat membuat peserta didik lebih aktif. Salah satu model pembelajaran yang diterapkan adalah model pembelajaran tipe NHT (*Numbered Head Together*). Pembelajaran NHT (*Numbered Head Together*) membuat peserta didik dapat bekerja sama dan bertanggung jawab dalam menjawab pertanyaan yang ada dalam LKK. Hal ini berbeda jika dibandingkan dengan diskusi biasa. Pada diskusi biasa, selalu ada peserta didik yang tidak merasa bertanggungjawab atas apa yang mereka diskusikan. Biasanya yang aktif diskusi hanya peserta didik yang pintar saja sedangkan peserta didik lain kurang serius atau hanya bermain-main.

Pada pembelajaran dengan NHT (*Numbered Head Together*) setiap peserta didik dituntut untuk aktif ikut berpikir bersama dan memahami jawaban dari pertanyaan-pertanyaan yang diberikan pada LKK karena saat diskusi kelas guru akan memanggil salah satu kelompok secara acak dan nomor peserta didik dalam kelompok secara acak sebagai perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil jawabannya. Hal ini membuat semua peserta didik harus siap dan mengetahui semua jawaban hasil diskusi kelompoknya. Apabila perwakilan anggota yang maju presentasi tidak bisa mempresentasikan dengan baik maka kelompok yang bersangkutan tidak mendapatkan nilai. Hal ini juga menumbuhkan rasa tanggung jawab terhadap tugas masing-masing dan tanggung jawab dalam kelompok.

Berdasarkan analisis data observasi aktifitas peserta didik pada siklus I rata-rata masih rendah berarti interaksi peserta didik belum berjalan maksimal karena masih banyak peserta didik yang tidak aktif pada saat diskusi kelompok dan diskusi kelas. Disamping itu hanya beberapa peserta didik yang bertanya dan menanggapi pada saat diskusi. Pada saat diskusi kelompok peserta didik dituntut untuk bekerja sama dalam memahami materi berarti peserta didik diharapkan akan memperhatikan penjelasan temannya dalam kelompoknya. Pada tahap memberikan tanggapan atas pendapat dari temannya, sebagian besar peserta didik belum berani mengemukakan tanggapannya sisanya hanya menerima jawaban dari temannya. Pada siklus I ini juga dilakukan tes hasil belajar peserta didik, sebanyak 23 orang peserta didik yang tuntas dengan nilai  $\geq 80$ , nilai rata-ratanya sebesar 76,8 dengan presentasi ketuntasan 63,9%. Berdasarkan hasil tersebut perlu kiranya dilakukan perbaikan agar pemahaman peserta didik dapat meningkat.

Guru melakukan tindakan perbaikan untuk siklus II berdasarkan kelemahan yang diperloeh pada siklus I. Pada siklus II ini model pembelajaran yang digunakan sama dengan model pembelajaran pada siklus I yaitu model pembelajaran NHT (*Numbered Head Together*), berarti guru menggunakan sintak model pembelajaran NHT (*Numbered Head Together*).

Berdasarkan analisa data lembar observasi, rata-rata persentase aktifitas peserta didik tiap kegiatan mengalami peningkatan dibandingkan pada siklus I, yaitu peserta didik sudah aktif bertanya walau masih ada yang malu untuk bertanya. Pada siklus II ini peserta didik sudah memperhatikan penjelasan guru, aktif saat diskusi kelas, sudah aktif memberikan tanggapan. Interaksi dengan peserta didik dalam kelompoknya pada siklus II ini juga meningkat, hal ini berarti pada saat diskusi peserta didik sudah berani memberikan tanggapan terhadap pernyataan temannya.

Pada siklus II ini juga dilakukan tes hasil belajar peserta didik, sebanyak 30 orang peserta didik yang tuntas dengan nilai  $\geq 80$ , nilai rata-ratanya sebesar 85,2 dengan presentasi ketuntasan 83,3%. Paparan diatas menunjukkan bahwa pada penelitian ini terjadi peningkatan hasil belajar kimia pada kelas XI MIPA-3 dengan menggunakan pembelajaran NHT (*Numbered Head Together*).

Penelitian senada dari Fazilah (2015) pengaruh model pembelajaran NHT (*Numbered Head Together*) dengan menggunakan makromedia flash pada materi sistem koloid terhadap hasil belajar peserta didik MAN kruenggeukueh mengalami peningkatan, hal ini berdasarkan hasil uji-t menunjukkan bahwa  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  atau  $4,22 \geq 2,025$ . Dengan demikian  $H_0$  ditolak dan terjadi penerimaan  $H_a$  sehingga diterima kebenaran bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar diantara peserta didik kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran NHT (*Numbered Head Together*) menggunakan makromedia flash dibandingkan dengan siswa kelas kontrol yang hanya menggunakan model pembelajaran konvensional.

Penelitian Khoiriyah, S. (2018) ada perbedaan rata-rata hasil belajar peserta didik yang menerapkan model NHT (*Numbered Head Together*) dengan model pembelajaran langsung. Hasil analisis juga menunjukkan bahwa hasil belajar dengan model NHT (*Numbered Head Together*)

*Together*) lebih baik daripada hasil belajar peserta didik rata-rata yang menerapkan model pembelajaran langsung.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan analisis hasil belajar, maka disimpulkan pembelajaran kimia dalam hal ini materi laju reaksi dengan menggunakan model pembelajaran NHT (*Number Heads Together*), dapat disimpulkan dapat meningkatkan hasil belajar pesera didik. Peningkatan hasil belajar peserta didik dapat dilihat berdasarkan rata-rata hasil belajar dan persentase peserta didik yang sudah memenuhi KKM.

Pada tahap pra tindakan, rata-rata hasil belajar siswa sebesar 65. Kemudian pada siklus pertama meningkat menjadi 76,8 dengan 63,9% peserta didik yang tuntas. Terakhir pada siklus kedua meningkat lagi menjadi 85.2 dengan 83,3% peserta didik yang tuntas. Dilihat dari segi proses, terdapat peningkatan pada aspek afektif peserta didik dalam mengikuti pembelajaran kimia.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Budiyanto, A.K, 2016, *Sintaks 45 Metode Pembelajaran dalam student centered Learning (SCL)*, Malang: Universitas Muhammadiyah Malang Press.
- Diansari N, Melati H.A, Hadi L. 2016, *Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Melalui Metode Praktikum Berbasis NHT Materi Koloid SMA*, Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa. Vol 5, No 1. diakses 19 Desember 2018
- Fazilah, Z. 2015. *Pengaruh Model Pembelajaran Nht Dengan Menggunakan Makromedia Flash Pada Materi Sistem Koloid Terhadap Hasil Belajar Siswa Man Krueng Geukueh*. Jurnal Pendidikan dan Teknologi Informasi: No. 1, Vol. 1, Juni 2015.
- Jayadiningrat, M. G, Tika, I N, Ni Putu Yuliani, N. P. (2017). *Meningkatkan Kesiapan dan Hasil Belaar Siswa pada Pembelajaran Kimia Dengan Pemberian Kuis di Awal Pembelajaran*. Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia. Volume 1, Nomor 1, 2017
- Khoriyah, S. 2018. *Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Dalam Pembelajaran Matematika*. Jurnal Edumath, Volume 4. No. 2, (2018) Hlm. 30-35
- Rosa, N.M. 2015. *Pengaruh Sikap Pada Mata Pelajaran Kimia Dan Konsep Diri Terhadap Prestasi Belajar Kimia*. Jurnal Formatif 2(3): Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA, 218-226
- Trianto, 2011. *Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research)*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya
- Tukiran, Miftah, Sri, 2011. *Model-model pembelajaarn inovatif*. Bandung : Alfabeta