

# Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together (NHT)* Pada Materi Nilai Mutlak Kelas X Tkr SMK Pelita Harapan Tahun Ajaran 2019/2020

Muhtar Kurniawan<sup>1</sup>, Nur Fauziyah<sup>2</sup>, Aslih Maulana<sup>2</sup>

SMK Pelita Harapan<sup>1</sup>  
Program Studi PPG, Universitas Muhammadiyah Gresik<sup>2,3</sup>

Email: [muhtar\\_kurniawan@gmail.com](mailto:muhtar_kurniawan@gmail.com)

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan metode pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* materi nilai mutlak kelas X TKR SMK Pelita Harapan Padangan Bojonegoro. Penelitian ini dilakukan karena rendahnya hasil belajar matematika dan siswa merasa menganggap matematika adalah materi yang sulit dipelajari. Siswa SMK Pelita Harapan Padangan masih kesulitan untuk memahami konsep dan menerapkannya pada mata pelajaran matematika. Oleh karena itu diperlukan metode pembelajaran yang menuntut siswa lebih aktif sehingga lebih mudah memahami matematika. Metode pembelajaran yang dimaksud adalah metode pembelajaran *NHT(Numbered Heads Together)* dengan cara diskusi secara kelompok dan mempresentasikan hasil diskusi sehingga siswa akan lebih aktif dapat mengutarakan pemahaman tentang konsep yang dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari sehingga guru mampu membimbing dan mengarahkan untuk bersama-sama menyimpulkan hasil pemikiran. Dengan begitu siswa akan lebih paham dan lebih menguatkan pada ingatan. Yang berbeda dari metode pembelajaran kooperatif yang lain adalah yaitu prosesnya jika metode pembelajaran *NHT* ini dengan penomoran pada kelompok, dan dipanggil untuk mempresentasikan berdasarkan nomor yang disebutkan.

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas dengan subjek siswakeselas X SMK Pelita Harapan Padangan,Bojonegoro tahun pelajaran 2019/2020 yang terdiri dari 25 siswa . Metode Pengumpulan data pada penelitian ini adalah menggunakan observasi dan tes sedangkan untuk instrumen penelitian ini adalah lembar observasi, LKPD dan tes.

Hasil dari penelitian ini adalah pembelajaran dengan metode *NHT(Numbered Heads Together)* mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika siswa kelas X SMK Pelita Harapan Padangan, karena siswa lebih aktif dan mampu mempresentasikan hasil diskusi dengan baik sehingga meningkatnya hasil belajar. Berdasarkan tes awal pada materi nilai mutlak, penelitian siklus I dan penelitian siklus II yang dilakukan kepada siswa menunjukkan bahwa peserta didik memperoleh hasil belajar yang baik dan baik sekali mengalami banyak peningkatan. Pada penelitian siklus I yang mencapai ketuntasan hingga 92% dan mengalami peningkatan lagi pada siklus II yaitu 100% atau seluruh siswa mencapai ketuntasan . Sehingga penelitian berhasil meningkatkan hasil belajar matematika pada materi nilai mutlak

**Katakunci:** Prestasi belajar, *NHT(Numbered Heads Together)* , Nilai Mutlak

**Abstract**

*This research aims to improve students' learning outcomes by learning method Numbered Heads Together (NHT) absolute value material grade X TKR SMK Pelita Harapan Padangan Bojonegoro. This research was conducted because of the low results of mathematics learning and students felt that mathematics was a difficult material to learn. Students of SMK Pelita Harapan Padangan still have difficulty understanding the concept and do it in mathematics subjects. Therefore, learning methods are needed that require students to be more active so that it is easier to understand mathematics. The learning method in question is nht (Numbered Heads Together) learning method by group discussion and presenting the results of the discussion so that students will be more active in expressing understanding of concepts related to daily life so that teachers are able to guide and direct to jointly conclude the results of thought. That way students will understand more and strengthen the memory. What is different from other cooperative learning methods is the process if the NHT learning method is by group numbering, and called to present based on the number mentioned.*

*This study used class action research with the subject of grade X students of SMK Pelita Harapan Padangan, Bojonegoro in the 2019/2020 school year consisting of 25 students. Data collection method in this research is to use observation and test while for this research instrument is observation sheet, LKPD and test.*

*The result of this research is learning using NHT (Numbered Heads Together) method is able to improve student learning outcomes in math subjects of grade X students smk Pelita Harapan Padangan, because students are more aktif and able to present the results of discussions well so that the increasing learning outcomes. Based on the initial test on absolute value material, cycle I research and cycle II research conducted to students showed that learners obtained good and excellent learning outcomes experienced a lot of improvement. In the first cycle research that achieved up to 92% completeness and improved again in the second cycle that is 100% or all students achieved completeness. So that the research succeeded in improving the results of learning mathematics on absolute value material*

**Keywords:** *Learning achievement, NHT(Numbered Heads Together) , Absolute Value*

**PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan sarana yang penting untuk kelangsungan hidup suatu bangsa, karena perkembangan suatu bangsa ditentukan oleh perkembangan pendidikan bangsa itu sendiri. Semakin cepat perkembangan pendidikan disuatu bangsa maka semakin cepat perkembangan bangsa tersebut. Dan sebaliknya semakin lambat perkembangan pendidikan di bangsa tersebut maka semakin lambat pula perkembangan bangsa tersebut.

Berdasarkan survey *United Nations Education Scientific and Cultural*

*Organization (UNESCO)*, mengatakan perkembangan pendidikan di wilayah Asia Pasifik untuk Indonesia menduduki peringkat 14 dari 14 negara masih berkembang. Sedangkan jika Indonesia diukur dengan perkembangan pendidikan tingkat dunia, Indonesia menduduki peringkat 39 dari 42 negara berkembang di dunia. (Suraya, 2014)

Untuk mengembangkan pendidikan Indonesia yang lebih baik dan positif agar mampu menghasilkan para generasi penerus yang mampu berpikir maju dan berpikir positif sehingga

nantinya para generasi penerus tersebut dapat membawa bangsa dan negaranya maju dan berkembang dalam berbagai bidang.

Matematika merupakan bagian dari pendidikan yang memegang peranan penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Di dalam matematika terkandung aspek-aspek yang jika diimplementasikan secara tepat akan memberikan kontribusi yang besar dalam pembentukan sistematika dan kerangka pikir yang merupakan domain utama kualitas Sumber Daya Manusia. Di sisi lain matematika adalah ilmu yang cenderung abstrak sehingga siswa sulit untuk menyukai sekaligus memahami. Bagi siswa, matematika merupakan mata pelajaran yang sukar di pahami. Siswa akan menyenangi matematika pada saat mereka mempelajari matematika yang sederhana, makin sukar matematika yang dipelajari siswa maka minat peserta didik terhadap matematika pun berkurang sehingga matematika dianggap sebagai mata pelajaran yang sukar, ruwet dan memperdaya sehingga prestasi belajarnya menurun.

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan di SMK Pelita Harapan Padang. Dalam pembelajaran matematika peserta didik memiliki prestasi belajar yang rendah.

Hal ini disebabkan karena mereka menganggap matematika adalah pelajaran yang sulit dipahami. Selain itu dalam pembelajaran matematika guru masih menggunakan model pembelajaran yang monoton yakni siklus menerangkan, bertanya, memberikan soal dan tugas yang membuat siswa tidak dapat mengembangkan kemampuan awal yang dimilikinya serta membuat siswa menjadi pasif. Semua itu akan berdampak pada rendahnya prestasi belajar siswa.

Masalah rendahnya tingkat aktivitas dan hasil belajar siswa perlu disikapi dengan serius. Salah satu upaya untuk memperbaikinya adalah menerapkan proses pembelajaran yang lebih kondusif. Dengan proses pembelajaran yang kondusif, aktivitas-aktivitas yang dilakukan diharapkan dapat mendorong siswa untuk belajar lebih aktif baik mental, fisik maupun sosial. Dalam hal ini perlu diterapkan model pembelajaran yang sesuai, diantaranya yang dapat digunakan adalah model pembelajaran kooperatif. Dalam pembelajaran kooperatif siswa diberikan kesempatan bekerjasama dalam kelompoknya untuk menyelesaikan masalah secara bersama-sama, mengemukakan pendapat dan dari setiap anggota

kelompok dituntut untuk memahami materi yang mereka diskusikan. Model pembelajaran kooperatif yang dapat digunakan yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together (NHT)*.

Model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) adalah model pembelajaran kooperatif dengan sintak pengarahannya, membuat kelompok heterogen dan tiap siswa memiliki nomor tertentu memberikan persoalan bahan ajar, presentasi kelompok, diskusi kelas dan tugas individual (Ibrahim, 2000 : 28).

Berdasarkan uraian di atas, peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together (NHT)* Pada Materi Nilai Mutlak Kelas X TKR SMK Pelita Harapan Padang Tahun Ajaran 2019/2020”

## **METODE**

Rancangan penelitian yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Dalam penelitian ini yang ditentukan sebagai subjek penelitian adalah siswa kelas X TKR SMK Pelita Harapan Padang tahun pelajaran 2019/2020 . Siswa yang dipilih sebagai

subjek penelitian oleh peneliti bersama guru bidang studi yaitu kelas X TKR yang berjumlah 32 siswa. Peneliti mengambil subjek ini karena menurut guru matematika setempat kemampuan rata-rata siswa kelas X TKR pada pelajaran matematika masih rendah prestasi belajar dalam proses pembelajaran berlangsung, sehingga cocok untuk diadakan penelitian.

Instrument penelitian yang digunakan adalah:

- a. Perangkat Pembelajaran (RPP, LKPD, modul, dan soal tes).
- b. Instrumen Pengumpulan Data
  - Lembar observasi (pengamatan) yang digunakan adalah lembar observasi kemampuan guru, aktivitas siswa, dan pengelolaan pembelajaran yang berlandaskan pada pembelajaran *NHT (Numbered Heads Together)*
  - Soal tes (diambil dari buku matematika untuk SMK/MAK kelas X kurikulum 2013, buku matematika pegangan guru kurikulum 2013 kelas X)

Pengambilan data dilakukan dengan mengumpulkan:

1. Lembar Tes

Siswa diberikan tes awal sebelum berlangsungnya pembelajaran yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal yang dimiliki siswa. Setelah

melakukan pembelajaran siswa diberikan tes persiklus berupa 4 butir soal essay untuk mengumpulkan data hasil belajar siswa.

### 2. Lembar Observasi

Pengamatan ini diamati langsung oleh 2 observer yaitu peneliti dan teman sejawat. Pengamatan ini bertujuan untuk melihat aktifitas siswa dan guru selama model pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* pada materi logika matematika.

### 3. Angket

Untuk mengetahui respon siswa pada pembelajaran yang berorientasi dengan penggunaan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together*.

Setelah data terkumpul secara keseluruhan, tahap berikutnya adalah tahap analisis data.

#### 1. Analisis Data Observasi

Data hasil observasi akan dianalisis sebagai berikut. Untuk jawaban “ya” diberi skor 1 dan jawaban “tidak” diberi skor 0. Cara menghitung persentase skor yaitu

$$\bar{x} = \frac{a}{b} \times 100\%$$

Keterangan :

$\bar{x}$  = persentase skor observasi tiap pertemuan

a = jumlah skor yang diperoleh setiap pertemuan

b = jumlah skor maksimum tiap pertemuan

Selanjutnya dihitung rata-rata persentase skor observasi setiap siklus lalu dikategorikan sesuai dengan kualifikasi hasil persentase observasi yaitu sebagai berikut :

Tabel.3.1. Kualifikasi Hasil Persentase Skor Observasi

Rentang Skor	Kriteria
$66,68 \leq \bar{x} \leq 100$	Tinggi
$33,34 \leq \bar{x} \leq 66,67$	Sedang
$0 \leq \bar{x} \leq 33,33$	Rendah

(Suharsimi Arikunto&Cepi Safruddin A J,

#### 2. Analisis Data Hasil Tes

Hasil pengerjaan tes pada siklus I dan lanjutan dianalisa dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- Mengklasifikasi setiap butir soal tes tertulis sesuai dengan indikator pemahaman yang telah ditetapkan.
- Menentukan skor hasil klasifikasi dari langkah di atas.
- Menghitung rata-rata pencapaian siswa pada indikator pemahaman yang telah ditetapkan.
- Menghitung persentase pencapaian seluruh peserta didik untuk setiap indikator pemahaman.

e. Menghitung rata-rata persentase pemahaman peserta didik

Setelah diperoleh rata-rata persentase pemahaman peserta didik (Z) kemudian peneliti menentukan kriteria dari rata-rata persentase tersebut berdasarkan tabel 3.2. berikut

Tabel.3.2 Kualifikasi Hasil Tes

Rentang Skor	Kriteria
$66,68 \leq Z \leq 100$	Tinggi
$33,34 \leq Z \leq 66,67$	Sedang
$0 \leq Z \leq 33,33$	Rendah

(Suharsimi Arikunto & Cepi Safruddin A J, 2004: 18-19)

### 3. Analisis Data Hasil Pengerjaan LKS

Hasil pengerjaan lembar kerja peserta didik pada siklus I dan lanjutan dianalisis dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Mengklasifikasi setiap kegiatan pada lembar kerja peserta didik sesuai dengan indikator pemahaman yang telah ditetapkan.
- b. Menentukan skor hasil klasifikasi dari langkah di atas berdasarkan pedoman penskoran lembar kerja peserta didik.
- c. Menghitung persentase skor pencapaian semua kelompok untuk setiap indikator pemahaman.
- d. Menghitung rata-rata persentase pencapaian indikator tersebut kemudian

di cari rata-rata persentase pemahaman konsep semua kelompok

Selanjutnya pedoman yang digunakan untuk menggolongkan persentase pemahaman tersebut seperti pada tabel berikut :

Tabel.3.3. Kualifikasi Hasil Pengerjaan Lembar Kerja Peserta Didik

Rentang Skor	Kriteria
$66,68 \leq Q \leq 100$	Tinggi
$33,34 \leq Q \leq 66,67$	Sedang
$0 \leq Q \leq 33,33$	Rendah

(Suharsimi Arikunto & Cepi Safruddin A J, 2004: 18-19)

Penelitian tindakan kelas dilaksanakan dalam bentuk siklus/tindakan berulang yang didalamnya terdapat 4 tahapan utama yaitu sebagai berikut:

1. Rencana: Kegiatan yang disusun sebelum tindakan dimulai
2. Tindakan: Perlakuan yang dilakukan oleh peneliti sesuai dengan perencanaan yang disusun sebelumnya.
3. Observasi: kegiatan yang dilakukan oleh pengamat untuk mengumpulkan informasi tentang tindakan yang dilakukan peneliti termasuk pengaruh yang ditimbulkan oleh perlakuan guru.
4. Refleksi: kegiatan yang dilakukan untuk mengkaji dan menganalisis hasil observasi, terutama untuk melihat

berbagai kelamahan yang perlu diperbaiki.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum melakukan tindakan pertama (siklus pertama), diadakan tes awal untuk mengetahui kondisi awal prestasi belajar siswa.

Setelah itu dilakukan tindakan pada siklus I dan siklus II. Pembelajaran yang disampaikan tentang nilai mutlak dengan menggunakan model *Numbered Heads Together*(NHT) dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa tentang trigonometri pada siswa kelas X TKR SMK Pelita Harapan. Kegiatan belajar dilaksanakan dengan strategi terencana sebagaimana siklus I dan kegiatan pembelajaran dilaksanakan lebih optimal. Hasil siklus II menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa yaitu nilai rata-rata siswa menjadi 83. Siswa yang belajar tuntas mencapai 100 %.

Tabel 1. Perbandingan hasil tes Kondisi awal, siklus I, dan siklus II siswa kelas X TKR SMK Pelita Harapan

Keterangan	Kondisi awal	Siklus I	Siklus II
Nilai terendah	60	65	75
Nilai tertinggi	80	90	95
Rata-rata nilai	69,5	80	83
Siswa belajar tuntas	36 %	92%	100 %
Siswa belajar yang belum tuntas	64 %	8%	0 %

## PENUTUP

### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian Meningkatkan Prestasi Belajar

Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together (NHT) Pada Materi Nilai Mutlak Kelas X TKR SMK Pelita Harapan* Padang Tahun Ajaran 2019/2020, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

Hasil belajar matematika pada pokok bahasan nilai mutlak siswa kelas X SMK Pelita Harapan Padang tahun ajaran 2019/2020 dapat meningkat dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* bila dibandingkan pada pembelajaran sebelumnya yang menggunakan kontekstual. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata kelas terjadi peningkatan yaitu pada kondisi awal hanya mencapai 69,5 setelah siklus I mencapai 80 dan pada siklus II naik menjadi 83.

Yang ditekankan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah :

1. Melalui model pembelajaran *Numbered Heads Together(NHT)* terhadap pokok bahasan nilai mutlak pada siswa kelas X TKR SMK Pelita Harapan siswa lebih aktif dan antusias dalam kegiatan pembelajaran.
2. Melalui model pembelajaran *Numbered Heads Together(NHT)* terhadap pokok bahasan nilai mutlak pada siswa kelas X

TKR SMK Pelita Harapan nilai siswa naik diatas KKM yaitu 75.

Jadi secara keseluruhan hasil belajar siswa sudah meningkat bila dilihat dari nilai rata-rata yang diperoleh siswa pada kelas X SMK Pelita Harapan Padangan tahun ajaran 2019/2020.

### **Saran**

1. Model pembelajaran model pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* dengan pendekatan berbasis masalah dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X SMK Pelita Harapan Padangan yang berkaitan dengan mengajukan dan memecahkan masalah matematis siswa, sehingga dianjurkan dalam penerapannya untuk meningkatkan keaktifan siswa.
2. Guru lebih komunikatif dengan siswa saat kegiatan belajar mengajar agar dalam belajar matematika siswa lebih termotivasi untuk berfikir keras.
3. Sebaiknya siswa lebih berperan aktif dalam kegiatan belajar mengajar dengan cara melatih keberanian siswa untuk mengeluarkan pendapat, bertanya dan menyampaikan hasil diskusi kelompok di depan temannya.
4. Guru hendaknya berusaha menciptakan kondisi siswa untuk aktif dalam pembelajaran, kegiatan apersepsi dan motivasi perlu dilakukan untuk

mendorong keaktifan siswa selama pembelajaran.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Arikunto, dkk. (2008). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ibrahim, M, dan Nur, M. (2000). *Pengajaran Berdasarkan Masalah*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Suraya, I. (2014, Agustus 27). *Masalah Pendidikan di Indonesia*. Retrieved September 2019, 1, from Kompasiana: <http://www.kompasiana.com>