

# Upaya Meningkatkan Keaktifan dan Prestasi Belajar Siswa dengan Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) Mata Pelajaran Dasar Kompetensi Kejuruan pada Kelas X TP SMK Murni 1 Surakarta Tahun Ajaran 2016/2017

Veronika Marta Wora<sup>1)</sup>, Ranto<sup>2)</sup>, Nugroho Agung Pambudi<sup>3)</sup>

*Prodi Pendidikan Teknik Mesin, FKIP*

*Universitas Sebelas Maret*

*E-mail: Ovibabowora@gmail.com*

## Abstrak

Penulisan artikel ini merupakan hasil penelitian yang bertujuan untuk meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar mata pelajaran Dasar Kompetensi Kejuruan siswa kelas X TP SMK Murni 1 Surakarta tahun ajaran 2016/2017. Penelitian ini berbentuk penelitian tindakan kelas (PTK), yang terdiri dari dua siklus dan setiap siklus dilakukan dalam empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif komparatif. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan dalam dua siklus dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT): (1) Dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa mata pelajaran Dasar Kompetensi Kejuruan kelas X TP SMK Murni 1 Surakarta. (2) Dapat meningkatkan prestasi belajar siswa mata pelajaran Dasar Kompetensi Kejuruan kelas X TP SMK Murni 1 Surakarta.

**Kata kunci:** Keaktifan belajar, Prestasi belajar, *Numbered Head Together* (NHT)

## 1. Pendahuluan

Pendidikan berperan penting karena dapat menambah ilmu pengetahuan, membentuk karakter dan membantu kemajuan bangsa. Usaha pemerintah untuk mencapai pendidikan yang berkualitas dibutuhkan adanya pembaharuan kurikulum dan peningkatan kualitas guru. Dewasa ini, guru dituntut untuk profesional karena guru dianggap paling berperan dalam proses pembelajaran. Ketika proses pembelajaran berlangsung guru berperan sebagai pengendali seluruh kegiatan kelas. Basrowi & Suwandi, (2008: 2) menyatakan guru yang profesional adalah guru yang memiliki kemampuan dan jiwa profesionalisme, yaitu kemampuan untuk dapat (1) merencanakan program belajar mengajar, (2) melaksanakan dan memimpin kegiatan belajar mengajar, (3) menilai kemajuan kegiatan belajar mengajar, serta (4) menafsirkan dan memanfaatkan hasil penilaian kemajuan belajar mengajar dan informasi lainnya bagi penyempurnaan perencanaan pelaksanaan kegiatan belajar mengajar.

Proses belajar mengajar yang berlangsung pada mata pelajaran Dasar Kompetensi Kejuruan kelas X TP cenderung menggunakan metode ceramah, dan *power point* serta media gambar, sehingga siswa tidak ikut terlibat secara aktif dalam suatu proses belajar mengajar dan hal tersebut berpengaruh pada keaktifan dan prestasi belajar siswa. Peran siswa hanya mendengarkan apa yang diajarkan oleh guru dan memperhatikan guru ketika sedang mengajar. Proses belajar mengajar tersebut mengakibatkan siswa jenuh, karena metode yang digunakan kurang menarik perhatian siswa. Kondisi seperti ini berpengaruh terhadap keaktifan belajar siswa dan skor pada prestasi belajar siswa. Jumlah siswa kelas X TP seluruhnya adalah 30 siswa. Berdasarkan hasil pengamatan yang diperoleh sebelumnya menunjukkan terdapat siswa yang kurang aktif dalam proses belajar mengajar dan prestasi belajarnya kurang memuaskan atau masih rendah. Prestasi belajar siswa pada mata pelajaran Dasar Kompetensi Kejuruan dari 29 siswa yang hadir terdapat 11 siswa yang lulus atau 37,93%. Dan

jumlah siswa yang aktif dalam proses belajar-mengajar adalah 10 siswa atau 34,48%.

Mengatasi permasalahan tersebut maka diasumsikan model pembelajaran kooperatif yang dapat meningkatkan keaktifan dalam proses belajar maupun prestasi belajar siswa yaitu model pembelajaran kooperatif adalah tipe *Numbered Head Together* (NHT).

Menurut Asmani, (2016: 52-53) mengatakan bahwa tujuan utama dari pembelajaran kooperatif adalah untuk menggapai kesuksesan. Oleh sebab itu, *cooperative learning* mendorong para siswa untuk bersikap aktif dan dinamis. Menurut Zamroni dalam Trianto (2010: 57) mengemukakan bahwa manfaat penerapan belajar kooperatif adalah dapat mengurangi kesenjangan pendidikan khususnya dalam wujud *input* pada level individual.

*Numbered Head Together* (NHT) atau penomoran berpikir bersama adalah merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional (Trianto, 2010: 82). Menurut Slavin dalam Huda (2013: 203), metode yang dikembangkan oleh Russ Frank ini cocok untuk memastikan akuntabilitas individu dalam diskusi kelompok. Sehingga seluruh siswa dapat berperan aktif dalam suatu proses pembelajaran.

Dari pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) adalah suatu model pembelajaran dalam bentuk kelompok yang mempengaruhi dokumentasi. Validitas data menggunakan validitas isi untuk prestasi belajar dan validitas konstruk untuk keaktifan belajar siswa. Indikator kinerja yang dijadikan acuan keberhasilan dari observasi keaktifan dan tes prestasi belajar siswa diharapkan adanya

peningkatan minimal 80% siswa yang aktif dan lulus.

## 2. Metode

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Murni 1 Surakarta, pada semester 2 tahun ajaran 2016/2017. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X TP SMK Murni 1 Surakarta dengan jumlah 30 siswa. Penelitian ini menggunakan strategi tindakan kelas dalam 2 siklus dan dalam tiap siklusnya terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi.

### 2.1 Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data data yang digunakan adalah observasi, tes dan dokumentasi.

#### 1. Observasi

Dalam penelitian ini, observasi dilakukan secara langsung oleh peneliti terhadap siswa kelas X TP pada kegiatan pembelajaran.

#### 2. Tes

Tes adalah pelatihan yang dilakukan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki individu atau kelompok.

#### 3. Dokumentasi

Pada penelitian ini, teknik dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data berupa rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), daftar nilai yang menunjukkan prestasi belajar mata pelajaran Dasar Kompetensi Kejuruan, foto kegiatan pembelajaran, lembar hasil observasi selama proses pembelajaran serta lembar hasil evaluasi peserta didik kelas X TP SMK Murni 1 Surakarta tahun ajaran 2016/2017 sesudah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT).

### 2.2 Metode Analisis Data

Analisis data merupakan suatu kegiatan untuk mengkaji data yang diperoleh dari data observasi, dokumentasi dan tes yang telah dilakukan.

- a. Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini menggunakan analisis deskriptif komparatif berdasarkan observasi. Data yang didapatkan dari pengamatan keaktifan belajar siswa dianalisis dengan memberikan skor 1 pada jawaban yang diberi simbol ceklis (✓) dan skor nol pada jawaban yang diberi simbol atau tanda strip (-).
- b. Data yang didapatkan dari tes untuk mengukur prestasi belajar siswa menggunakan analisis deskriptif kondisi awal sebelum dilakukan tindakan terhadap hasil yang diperoleh dari siklus I dan siklus II, sehingga dapat dilihat adanya perbedaan atau perubahan antara sebelum dan sesudah perlakuan.

### 3. Hasil dan Pembahasan

Data analisis penelitian yang disajikan dari kondisi awal pelaksanaan siklus dan perbandingan antar siklus maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dapat meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar pada mata pelajaran Dasar Kompetensi Kejuruan siswa kelas X TP SMK Murni 1 Surakarta tahun ajaran 2016/2017. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dalam penelitian tindakan kelas memberikan dampak positif bagi siswa.

Meningkatnya keaktifan belajar siswa tersebut dapat dilihat pada capaian persentase siswa dari kondisi awal siswa yang lulus 10 siswa atau 34,48% dari 29 siswa yang hadir. Ketika diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) di siklus 1 pertemuan pertama guru menentukan nomor dada yang pertama melakukan presentasi hasil diskusi sehingga siswa nomor dada yang sama harus sudah siap untuk mempresentasikan hasil diskusi. Pada siklus 1 pertemuan dua melakukan pengembangan model dengan cara memanggil nomor dada dengan melakukan undian.

Dengan ini membuat model pembelajaran menjadi lebih menarik dan semua siswa menjadi lebih siap dan aktif dalam diskusi sehingga terjadi peningkatan persentase siswa yang lulus sebanyak 10 siswa atau 71,43% dari 14 siswa yang hadir. Pada penerapan siklus 2 terjadi peningkatan persentase keaktifan belajar hingga 86,21% atau 25 siswa yang lulus dari 29 siswa yang hadir. Hal tersebut terjadi dikarenakan pada pertemuan pertama di siklus 2, siswa yang ingin menjawab paling pertama mengacungkan jari selanjutnya menjawab hasil diskusinya, kemudian menunjuk nomor dada yang sama dikelompok lain untuk menjawab pertanyaan yang sama, sehingga ketika diterapkan model *Numbered Head Together* (NHT) yang terjadi adalah diskusi terlihat lebih seru. Pada pertemuan dua di siklus 2 sama seperti pertemuan pertama, perbedaannya siswa yang menjawab menulis jawabannya di papan tulis. Dari data analisis penelitian tersebut terbukti bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dapat meningkatkan keaktifan siswa. Hal tersebut diperkuat oleh (Faturrohman 2015: 82) mengatakan bahwa *Numbered Head Together* (NHT) adalah suatu model pembelajaran yang lebih mengedepankan kepada aktifitas siswa dalam mencari, mengolah, dan melaporkan informasi dari berbagai sumber yang akhirnya dipresentase di depan kelas.

Meningkatnya prestasi belajar siswa dapat dilihat pada capaian persentase prestasi belajar 37,93% siswa dari kondisi awal siswa yang lulus 11 siswa atau 34,48% dari 29 siswa yang hadir dan ketika diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) di siklus 1 terjadi peningkatan persentase prestasi siswa yang lulus sebanyak 10 siswa atau 71,43% dari 14 siswa yang hadir dan pada penerapan siklus 2 terjadi peningkatan persentase prestasi belajar hingga 86,21% atau 25 siswa yang lulus dari 29 siswa yang

hadir. Dari data analisis penelitian tersebut terbukti bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

#### a. Keaktifan Belajar Siswa

Hasil perbandingan keaktifan belajar siswa pra siklus, siklus 1 dan siklus 2 disajikan pada Gambar 1 berikut ini :



Gambar 1. Diagram Perbandingan Keaktifan Belajar Siswa siklus 1 dan siklus 2

Berdasarkan presentase yang diperoleh pada siklus1 dan siklus 2 maka dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan dan sudah melebihi target yang diharapkan yaitu 80% siswa mendapatkan nilai di atas KKM.

Kondisi siswa yang aktif pada mata pelajaran Dasar Kompetensi Kejuruan dapat dilihat pada Tabel dibawah ini.

Tabel 1. Keaktifan Belajar Siswa

| Keaktifan Belajar Siswa |                    |             |
|-------------------------|--------------------|-------------|
| Tindakan                | Jumlah Siswa Lulus | Perentase % |
| Pra Siklus              | 10                 | 34,48       |
| Siklus 1                | 10                 | 71,43       |
| Siklus 2                | 25                 | 86,21       |

Siswa yang aktif pada pra siklus 34,48%, setelah dilakukan tindakan siklus 1 siswa yang aktif 71,43% dan siklus 2 sebesar 86,21% sehingga perbandingan persentase siswa siswa yang aktif dari pra siklus ke siklus 1 adalah 36,95%. Pada siklus 1 dan siklus 2 perbandingan siswa yang aktif adalah 14,78%.

#### b. Prestasi Belajar Siswa

Ada pun perbandingan prestasi belajar siswa yang dapat dilihat pada Gambar 2 berikut:



Gambar 2. Diagram Prestasi Belajar Siswa Pra Siklus, Siklus 1 Dan Siklus 2

Kondisi prestasi belajar siswa dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 2. Perbandingan Prestasi Belajar Siswa Pra Siklus Siklus 1 Dan Siklus 2

| Tindakan   | Jumlah      |           |              |
|------------|-------------|-----------|--------------|
|            | Siswa Lulus | Rata-Rata | Persentase % |
| Pra Siklus | 10          | 62,07     | 37,93        |
| Siklus 1   | 10          | 78,57     | 71,43        |
| Siklus 2   | 25          | 83,79     | 86,21        |

Dari tabel diatas terdapat perbandingan peningkatan prestasi belajar siswa dari pra siklus, siklus 1 ke siklus 2. Prestasi belajar siswa sebelum dilakukan tindakan sebesar 37,93% siswa yang lulus. Pada siklus 1 siswa yang lulus adalah 10 siswa dari 14 siswa yang hadir sehingga persentasenya 71,43% dan pada siklus 2 persentase siswa yang lulus 25 siswa dari 29 siswa yang hadir sehingga persentasenya 86,21%. Perbandingan prestasi belajar siswa pada pra siklus ke siklus 1 adalah 33,50% dan peningkatan persentase prestasi belajar siswa dari siklus 1 ke siklus 2 adalah 14,78%.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan dalam dua siklus dapat dirumuskan simpulan bahwa:

- Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa kelas X TP SMK Murni 1 Surakarta tahun ajaran 2016/2017.
- Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dapat meningkatkan prestasi belajar siswa kelas X TP SMK Murni 1 Surakarta tahun ajaran 2016/2017.

#### Saran

Berdasarkan simpulan penelitian tindakan kelas ini, maka peneliti memberikan saran- saran sebagai sumbangan pemikiran demi kemajuan mutu pendidikan bagi siswa, guru, dan sekolah sebagai berikut:

- Bagi Siswa
  - Hendaknya dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered*

- Head Together* (NHT) siswa dapat mengemukakan pendapatnya dalam berdiskusi.
- 2) Siswa hendaknya semakin percaya diri dan berani mengemukakan pendapatnya dalam berdiskusi kelompok.
  - 3) Menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT ini juga dapat melatih siswa untuk memahami materi yang diajarkan oleh guru.
- b. Bagi Guru
- 1) Guru sebaiknya memperkenalkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT ini kepada siswa agar pembelajaran lebih maksimal.
  - 2) Sebaiknya guru menerapkan model ini karena mempermudah guru untuk melihat kemampuan dari tiap siswa.

c. Bagi Sekolah

Sekolah sebaiknya meningkatkan kualitas pembelajaran disekolah dengan mengharuskan guru ketika mengajar menggunakan model pembelajaran yang bervariasi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran disekolah.

### Ucapan Terima Kasih

Dengan rasa syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, ucapan terima kasih ini saya haturkan kepada:

- 1) Bapak dan Ibu terimakasih atas nasehat, do'a, kasih sayangnya.
- 2) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
- 3) Terimakasih atas segala ilmu dan bimbinganya yang diberikan dosen-dosen di Program Studi Pendidikan Teknik Mesin UNS.
- 4) Seluruh guru SMK Murni 1 Surakarta
- 5) Almamaterku tercinta Universitas Sebelas Maret.

### Daftar Pustaka

- Asmani, J.M. (2016). *Tips Efektif Cooperative Learning*. Yogyakarta: DIVA Press.
- Basrowi & Suwandi. (2008). *Prosedur Penelitian Tindakan Kelas*.Bogor: Ghalia Indonesia.
- Trianto. (2010). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: konsep, landaan, dan implementasinya pada kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Fathurrohman Muhammad. (2015). *Model-Model Pembelajaran Inovatif: Alternatif Desain Pembelajaran Yang Menyenangkan*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media