

MODEL PEMBELAJARAN *NUMBERED HEAD TOGETHER* (NHT) UNTUK MENINGKATKAN PERAN AKTIF SISWA BELAJAR MATA PELAJARAN SISTEM REM

Subur Riyono¹, & Samsul Hadi²

Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa, Yogyakarta, 2016.

E-mail: Suburiyono@yahoo.co.id

ABSTRACT

The Implementation of Numbered Head Together (NHT) learning model to Enhance the students Active Role in Learning the Brake System. A thesis of Machine Engginering Education Study Program Faculty of Teacher Training and Education of Sarjanawiyata Tamansiswa University Yogyakarta, 2016. The type of this research is action research including three cycles. Each cycle is conducted by four stages including 1. Planning 2. Implementing 3. Observing and 4. Reflexing. In collecting the Data, the researcher applied test, observation as well as document. The technique used in analyzing the observation sheet and test is quantitative deskriptive. The result of this research showed that the implementation of Numbered Head Together (NHT) learning model had enhanced both the students learning Active Role and the students' learning results of the brake system subject to each cycle. It is proved by the increasing result of the observation sheet of the students learning Active Role from which the first cycle 44,57% having increased to the second cycle 61,14% and in the third cycle having increased 25,57% becoming 86,71%. Furthermore, based on the learning result test of the first cycle gave the average grade of the pre test 62,28%, the average grade of the post test then 60,71%, the average grade 69,57% so the learning result increased 8,86% and in the second cycle gave the average grade of pretest 62,28% and the average post test then 75,42% increased the learning result 13,14% and the the test of the third cycle, the average pre test 65,14% and the average post test 83,42%. Due to the research findings, it can be concluded that the implementation of the Numbered Head Together (NHT) learning model can enhance the students learning Active Role as well as the results of the students learning in the brake system.

Key word: *NHT learning model, Actife role*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sebuah kegiatan yang melibatkan sejumlah komponen dan bekerjasama dalam sebuah proses untuk mencapai tujuan. Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) No. 20 Tahun 2003 pasal 1 ayat 1 menjelaskan bahwa, "Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan sepiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian kecerdasan,

akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara". Di dalam Undang – undang Sisdiknas No. 20 Tahun 2003 telah mengatakan bahwa.

"Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta, peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara

yang demokratis serta bertanggung jawab (Pasal 3 UU RI No 20/2003)".

Sekolah Menengah Kejuruan adalah salah satu jenjang pendidikan menengah dengan kekhususan mempersiapkan lulusannya untuk siap bekerja dengan bekal ilmu dan keahlian, sehingga diharapkan setelah lulus dapat mengembangkan ilmu dan keahlian yang diperolehnya itu demi kemajuan dirinya, masyarakat dan bangsa.

Mengacu pada isi Undang – undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 pasal 3 mengenai tujuan pendidikan nasional dan penjelasan pasal 15 yang menyebutkan bahwa "Pendidikan kejuruan merupakan pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik terutama untuk bekerja di bidang tertentu". Acuan dasar tersebut merupakan standar nasional pendidikan yang dimaksud untuk memacu pengelola, penyelenggara, dan satuan pendidikan agar dapat meningkatkan kinerja dalam memberikan layanan pendidikan yang bermutu.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) atau penomoran berfikir bersama adalah merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional. Aktivitas ini mendorong siswa untuk berpikir dalam suatu tim dan berani mandiri. Dalam mengajukan pertanyaan kepada seluruh kelas, guru menggunakan struktur empat fase sebagai sintaks NHT yaitu: (1) fase penomoran;(2) fase mengajukan pertanyaan; (3) fase berpikir bersama; (4) dan fase menjawab. Dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT ini diharapkan siswa akan cenderung aktif dan prestasi belajar siswa dapat meningkat.

Hasil belajar pada proses pembelajaran sistem rem ditunjukkan dengan

hasil belajar siswa ketika diberi soal mengenai materi yang telah disampaikan oleh guru. Jika siswa mendapatkan nilai sesuai Kriteria Ketuntasan Minimum yaitu 75 dengan nilai tersebut siswa dapat dikatakan mampu memahami materi-materi yang telah diajarkan. Sedangkan bagi siswa yang nilai dibawah Kriteria Ketuntasan Minimum berarti tingkat pemahaman siswa menangkap materi yang disampaikan guru masih kurang jelas dan ini perlu adanya perbaikan dalam proses pembelajaran.

Nana Sudjana (2011:22), menjelaskan bahwa, hasil belajar adalah kemampuan – kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah ia menerima pengalaman belajar. Sedangkan menurut Winkel yang dikutip dalam buku

Pada pembelajaran ini guru membagi siswa dalam 5 (lima) kelompok, tujuan dibentuknya kelompok tersebut adalah untuk memberikan kesempatan kepada semua siswa untuk dapat terlibat secara aktif dalam proses berfikir dan kegiatan belajar. Selama bekerja dalam kelompok, tugas anggota kelompok adalah mencapai ketuntasan materi yang disajikan oleh guru, dan saling membantu teman sekelompoknya untuk mencapai ketuntasan belajar.

Menurut Yatim Riyanto (2010:273) tahapan pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) atau disebut kepala bernomor oleh Spencer Kagan (1992) langkah-langkahnya sebagai berikut: a) siswa dibagi dalam kelompok, setiap siswa dalam setiap kelompok mendapat nomor; b) guru memberikan tugas dan masing-masing kelompok mengerjakannya; c) kelompok mendiskusikan jawaban yang benar dan memastikan tiap anggota kelompok dapat mengerjakannya / mengetahui jawabannya; d) guru memanggil salah satu nomor siswa dengan nomor yang dipanggil melaporkan hasil kerja sama mereka; e) tanggapan dari

teman yang lain, kemudian guru menunjuk nomor lain; dan f) kesimpulan.

Sebelum guru menutup mata pelajaran guru memberikan *post-tes* dengan membagikan soal tes tentang materi yang telah disampaikan agar guru mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang telah disampaikan.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK).

Tahapan Penelitian:

1. Perencanaan
 - a. Membuat silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
 - b. Membuat soal test yang terdiri 20 soal pilihan ganda.
 - c. Membuat lembar observasi atau instrument penelitian untuk memantau siswa dalam belajar menggunakan metode NHT.
2. Pelaksanaan Tindakan

Setelah perencanaan disusun, kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah melaksanakan pembelajaran yang telah ada sebelumnya, adapun langkah-langkah pembelajaran tersebut adalah kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir untuk lebih jelasnya lihat RPP (terlampir).
3. Tahap Observasi

Tahap observasi dilakukan saat tindakan dilakukan. Pada saat observasi dilakukan melihat siswa saat guru melaksanakan pembelajaran dengan metode NHT. Pada tahap inilah peneliti dapat bisa melihat tinggi rendahnya pemahaman siswa dalam mengikuti sebuah pelajaran didalam kelas. Beberapa hal yang harus di perhatikan dalam evaluasi kegiatan aktifitas siswa dalam bentuk lembar observasi terkait dengan penggunaan metode NHT di dalam kelas.
4. Tahapan Refleksi

Kegiatan refleksi dilakukan untuk melihat perkembangan pelaksanaan belajar siswa serta melihat kesesuaian rencana dengan yang diinginkan dalam pembelajaran, pada akhirnya ditemukan kelemahan maupun

No	Pencapaian	Siklus I	Siklus II	Siklus III
1	Nilai rata-rata	44.57	61.14	86.71
2	Nilai tertinggi	50	75	95
3	Nilai rendah	30	50	80

kekurangan dalam pembelajaran sistem rem. Subjek penelitian berjumlah 35 siswa. Sedangkan objek penelitiannya adalah hasil belajar kompetensi sistem stater dan pengisian dengan model pembelajaran *cooperative* tipe *Numbered Head Together* (NHT)..

Data yang dikumpulkan dalam Penelitian Tindakan Kelas ini adalah tes untuk mengukur aspek efektif siswa pada setiap proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar tiap siklus. Jenis test yang dilakukan adalah dengan soal pilihan ganda yang dilakukan sebelum pelaksanaan belajar mengajar dimulai (*pretest*) dan pelaksanaan belajar mengajar dimulai (*posttest*). *Pretest* digunakan untuk mengukur kemampuan awal aspek kognitif siswa sedangkan *posttest* digunakan untuk mengetahui hasil belajar kawasan kognitif setelah siswa mengikuti kegiatan belajar mengajar..

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes dan nontes. Instrumen tes berupa tes tertulis yang berupa soal piliham ganda, sedangkan untuk instrument nontes berupa lembar pengamatan.

HASIL PENELITIAN

Sebelum melakukan penelitian hal yang dilakukan terlebih dahulu adalah melakukan observasi. Penelitian tindakan

kelas (PTK) ini meliputi tiga siklus, setiap siklus dilakukan dalam satu kali pertemuan. Siklus dalam penelitian tindakan kelas ini terdiri dari tahap perencanaan tindakan, tahap pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi.

1. Hasil belajar peran aktif sistem rem

Hasil belajar siswa pada siklus I ke siklus II mengalami peningkatan dan dari siklus II ke siklus III mengalami peningkatan. Hasil peran aktif belajar siswa didapat dari kegiatan pada saat guru mengajar untuk dapat mengetahui seberapa besar siswa aktif pada saat pelajaran. Keaktifan belajar siswa pada tiap siklus berdasarkan rata-rata hasil lembar observasi menunjukkan peningkatan peran aktif belajar siswa pada siklus I 44,57 % mengalami peningkatan pada siklus II sebesar 16,57% menjadi 61,14% dan pada siklus III mengalami peningkatan sebesar 25,57% menjadi 86,71%.

2. Hasil belajar

Tabel 1. Peningkatan Rata-Rata Hasil belajar *pre-tes* ke *post-tes*

Siklus	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>	Peningkatan <i>Pre-Test</i> Ke <i>Post-Tes</i>
I	60,71	69,57	8,86
II	62,28	75,42	13,14
III	65,14	83,42	18,28

Berdasarkan tabel 1 Diperoleh data peningkatan hasil belajar siklus I dari *pre-tes* ke *post-tes* dengan memperoleh nilai rata-rata 60,71% meningkat sebesar 8,86% menjadi 69,57% Hasil belajar siklus II dari *pre-tes* ke *post-tes* memperoleh nilai rata-rata 62,28% meningkat sebesar 13,14% menjadi 75,42%. Kemudian pada siklus III peningkatan hasil belajar dari *pre-tes* ke *post-tes* nilai rata-ratanya 65,14% meningkat sebesar 18,28% menjadi 83,42%.

PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan sebanyak III siklus, terlihat adanya peningkatan hasil belajar siswa pada proses pembelajaran menerapkan sistem rem dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT).

Pada saat metode ceramah ini diimplementasikan siswa cenderung diam, mengantuk serta banyak yang mengobrol diluar tema pembelajaran dengan teman sebangkunya. Bahkan jarang siswa yang bertanya saat mengalami kesulitan penguasaan materi sistem stater dan pengisian dan saat guru memberi pertanyaan kepada siswa banyak siswa yang diam dan tidak berusaha untuk menjawab pertanyaan tersebut.

Peningkatan hasil belajar terjadi karena penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT). Sesuai dengan kajian teori bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dapat memengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut. Adapun penjelasannya sebagai berikut.

a. Potensi diri pada siswa dioptimalkan dengan cara guru memberikan modul dan pertanyaan tentang materi pembelajaran sistem stater dan pengisian, guru menjelaskan bahwa tugas siswa adalah menjawab pertanyaan yang diberikan secara kelompok dengan mempelajari modul tersebut serta setiap kelompok harus paham dan mengetahui jawaban dari kelompoknya masing-masing. Guru mengingatkan pada siswa setelah pembelajaran akan diadakan tes tentang materi tersebut maka siswa akan

berusaha mempelajarinya. Karena siswa cenderung belajar saat mereka akan menghadapi tes atau ulangan.

- b. Guru melakukan tes untuk mengukur kemampuan siswa tentang materi pembelajaran yang diberikan setelah guru mengetahui hasilnya, guru memberikan arahan pada setiap kelompok untuk lebih bisa menyakinkan anggotanya dalam memahami materi yang dipelajarinya, terutama pada anggotanya yang hasil tes belum mencapai KKM 75.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasan yang telah peneliti lakukan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan:

1. Penerapan metode NHT dapat meningkatkan hasil belajar sistem rem. Hal ini bisa dilihat dari peningkatan hasil belajar dari siklus I ke siklus II dan dari siklus II ke siklus III. Siswa menjadi lebih menyadari pentingnya kerja sama dalam kelompok untuk menyelesaikan tugas bersama. Agar dalam satu kelompok dapat memahami materi tentang sistem rem.
2. Dengan menggunakan metode NHT siswa semakin antusias dalam mengikuti pelajaran sistem stater dan pengisian, bahwa hasil belajar siswa menunjukkan peningkatan dari data peningkatan siklus I ke siklus II yaitu nilai rata-rata yang diperoleh siswa dalam satu kelas pada siklus I sebesar 69,57% meningkat 5,85% menjadi 75,42% siklus II, kemudian dari siklus II ke siklus III meningkat 8 menjadi 83,42%. Nilai tertinggi pada siklus I 80, siklus II dan III sebesar 95.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, peneliti mempunyai beberapa saran sebagai berikut :

1. Kepada guru

Supaya mencoba menerapkan model pembelajaran *cooperative* tipe *Numered Head Together* (NHT) dikelas karena pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *cooperative* tipe *Numered Head Together* (NHT) dapat mengoptimalkan kemampuan belajar siswa, dan membuat siswa semakin aktif dalam mengikuti proses pembelajaran dikelas serta membuat guru dapat mengukur kemampuan setiap siswanya.

2. Bagi peneliti lain

Supaya mengadakan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan model pembelajaran *cooperative* tipe *Numered Head Together* (NHT) untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan penelitian ini sebagai referensi sehingga diperoleh hasil penelitian yang lebih maksimal lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas. 2003. *Undang-undang RI Nomor 20 Tahun 2003*. tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Jamil Suprihatiningrum. 2012. *Strategi Pembelajaran Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: AR- RUSS Media..
- Riyanto, Yatim. 2010. *Metodologi penelitian pendidikan*. Surabaya. SIC
- Sudjana Nana. 2009. *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Suharsimi Arikunto. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Bumi Askara.
- Suharsimi Arikunto. 2010. *Motodelogi Penelitian*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Trianto. 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta : Prestasi Pustaka .
- Wina Sanjaya. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group.