

ABSTRAK

Elisabeth Candra Dewi Puspitaningrum. 2012. Efektivitas Pembelajaran Matematika Pada Pokok Bahasan Tabung Dan Kerucut Dengan Model Pembelajaran *Number Head Together (NHT)* Di Kelas IX B SMP Negeri 3 Wonosari Tahun Pelajaran 2012/ 2013. Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas dari penggunaan model pembelajaran *Number Head Together (NHT)* pada pembelajaran matematika pada pokok bahasan tabung dan kerucut di kelas IX B SMP Negeri 3 Wonosari sehingga penelitian ini termasuk penelitian pra-eksperimental. Penelitian ini dilaksanakan selama tanggal 11 September 2012 sampai dengan 1 Oktober 2012. Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IX B SMP Negeri 3 Wonosari tahun pelajaran 2012/2013. Dengan jumlah siswa 31 orang, yang terdiri dari 17 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan, serta peneliti yang berperan sebagai guru.

Penelitian ini dilaksanakan selama 8 kali pertemuan dengan pembelajaran yang mengacu pada langkah-langkah yang terdapat dalam model pembelajaran *Number Head Together (NHT)* yaitu, penomoran (*numbering*), pengajuan pertanyaan (*questioning*), berpikir bersama (*heads together*), dan pemberian jawaban (*answering*). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah (1) rancangan pembelajaran, (2) lembar pengamatan minat dan keaktifan siswa, (3) lembar tes, (4) lembar kuis, (5) lembar wawancara. Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data minat dan keaktifan siswa, serta hasil belajar siswa. Data minat dan keaktifan siswa diperoleh melalui observasi/ pengamatan, foto pada setiap pertemuan yang dianalisis berdasarkan aspek-aspek minat dan keaktifan sehingga diperoleh siswa yang berminat dan siswa yang aktif serta jumlah siswa yang terlibat di dalamnya. Untuk data minat siswa terhadap pembelajaran NHT diperoleh melalui pengisian lembar kuis yang dianalisis berdasarkan kriteria skor untuk jawaban siswa sehingga diperoleh siswa yang sangat berminat, berminat, cukup berminat, dan tidak berminat. Sedangkan data hasil belajar diperoleh melalui pre-tes, kuis, pos-tes, LKS yang kemudian dilihat berdasarkan kriteria ketuntasan hasil belajar dan dicari rata-rata nilai LKS untuk menentukan penghargaan kelompok.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) minat siswa dalam diskusi kelompok dari setiap pertemuan mengalami peningkatan, yang ditunjukkan dengan besar prosentase banyaknya siswa yang terlibat pada pertemuan ke-2 sebesar 66,33% dan pertemuan ke-5 sebesar 79,57%; (2) minat siswa dalam diskusi kelas menunjukkan bahwa siswa berminat dalam diskusi kelas, tetapi ada 2 indikator yaitu indikator 2 tentang mengajukan pertanyaan dan indikator 4 tentang respon siswa yang mengalami penurunan, sedangkan untuk ketiga indikator lainnya mengalami kenaikan untuk setiap pertemuannya; (3) keaktifan siswa dalam diskusi kelompok dari setiap pertemuan mengalami peningkatan, yang ditunjukkan dengan besar prosentase pada indikator postif pada pertemuan ke-2 sebesar 76,34% dan pada pertemuan ke-5 sebesar 80,11%; (4) keaktifan siswa dalam diskusi kelas pembahasannya dibagi menjadi dua yaitu berdasarkan jumlah soal dan lamanya waktu untuk berdiskusi, sehingga dapat dibandingkan antara pertemuan ke-3 dan ke-5 serta pertemuan ke-4 dan ke-6. Pertemuan ke-3 dan ke-5 tingkat keaktifan diskusi kelasnya rendah dan untuk pertemuan ke-4 dan ke-6 tingkat keaktifan diskusi kelasnya tinggi; (5) minat siswa terhadap pembelajaran *NHT*, siswa berminat terhadap pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *NHT* yang ditunjukkan dengan besar prosentase 90,32% pada kriteria berminat; (6) hasil belajar siswa ditinjau dari nilai rata-rata tes yang dilakukan terhadap siswa, yaitu pre-tes, kuis, dan pos-tes, semua belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yaitu 75 yang ditetapkan oleh sekolah. 49,7 pada pre-tes, 49 pada kuis, dan 70,2 pada pos-tes. Jumlah siswa yang tuntas pada masing-masing tesnya adalah 0 siswa pada pre-tes, 6 siswa pada kuis, dan 13 siswa pada pos-tes; (7) dilihat dari hasil wawancara yang telah dilakukan pada siswa, siswa merasa terbantu dan semakin mudah untuk memahami materi tabung dan kerucut dengan pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran *Number Head Together (NHT)*. Dari hasil tersebut secara keseluruhan keefektivan dalam penggunaan metode *NHT* dalam pembelajaran matematika pada pokok bahasan tabung dan kerucut belum maksimum.

Kata kunci : efektivitas, tabung dan kerucut, model pembelajaran *NHT*.

ABSTRACT

Elisabeth Candra Dewi Puspitaningrum. 2012. *The Effectiveness of Learning Mathematics in Cylinder and Cone Subject Material Using Number Head Together (NHT) Learning Model at IX B SMP 3 Negeri Wonosari Academic Year 2012/ 2013.* Mathematics Education Study Program, Department of Mathematics Education and Science, Faculty of Teacher Training and Education, Sanata Dharma University, Yogyakarta.

This research is aimed to find out the effectiveness of the use of *Number Head Together* (NHT) learning method in learning mathematic about cylinder and cone subject materials in the IX grade students class B in SMP N 3 Wonosari. Hence, this research is called as experimental research. This research was held from September 11, 2012 until October 1, 2012. The respondents of this research were the class IX B students in SMP Negeri 3 Wonosari academic year 2012/2013. During the research, there were 31 students that consisted of 17 male students and 14 female students, and here, the researcher took a role as a teacher.

This research was held in 8 meetings with learning models which referred to the procedure in the *Number Head Together (NHT)* learning method, namely numbering, questioning, heads together, and answering. The instruments which were used along this research are (1) lesson plans, (2) observation sheets about students' interest and enjoyment, (3) evaluation test sheets, (4) questionnaire sheets, and (5) interview sheets. Data derived from this research were students' interests and enjoyment data along with their evaluation result. The interest and enjoyment data which were derived through observation and pictures taken at each meeting. Those data analyzed based on the interest and enjoyment aspects so that it could be obtained that the number of interested students and active students from the total students involved in the research. In order to find out the data of the interest students toward NHT learning method, it was obtained by filling the questionnaire sheets that were analyzed according to score criteria in the students answer. From the score criteria, it could present the level of students' interest. Meanwhile, the evaluation results were obtained through the pre-test, quiz, post-test, LKS (*Lembar Kerja Siswa*), and then it was seen based on the standard criteria in the evaluation test and the estimation scores in LKS (*Lembar Kerja Siswa*) in determining the level of the group.

The result of this research showed that (1) students' interests in discussing within group in each meeting are increasing. It was indicated by the presentation of how many students involving in the second meeting that is 66, 33% and the

fifth meeting 79, 57%; (2) The students' interest in discussing in the class showed that the students enjoyed in class discussion, however there were 2 indicator namely indicator point 2 which was about asking questions and indicator point 4 about students' responses which were reducing, whereas the others 3 indicators had increasing number in every meeting; (3) The students' enjoyments in discussing within group from each meeting had increasing numbers at the second meeting around 76, 34 % and 80, 11% at the fifth meeting; (4) Working through the students' enjoyments in class discussion were divided into two parts, there were the amount of the questions in the task and the time which was spent to discuss, so that it could be compared between the third meeting and the fifth meeting, and between fourth meeting with sixth meeting. In the third meeting and the fifth meeting, the discussion enjoyments in the class were low and in the fourth and sixth meeting, the discussion enjoyments were high; (5) Here, students showed that they got interested in learning using the NHT learning model which gave a presentation score around 90,32% of the interest criteria; (6) The students' evaluation results were considered from the estimation score on the test that was done by the students, namely pre-test, quizzes, and post-test. All of the results showed that they hadn't fulfilled the minimal standard criteria (KKM), that was 75 determined by the school policy. The result that was derived from pre-test was 49,7, quiz was 49 and post-test 70,2. The total students who were able to achieve the minimal standard criteria was 0 on the pre-test, 6 on the quiz, and 13 on the post-test; (7) according to the interview result, the students explained that they felt being helped and more understood to understand the tube and cone material using the *Number Head Together (NHT)* learning model. From those entire results, the effectiveness in using *Number Head Together (NHT)* learning model in learning mathematics on the cylinder and cone subject material is not yet maximal.

Keyword : effectiveness, cylinder and cone, NHT learning model