

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
NUMBERED HEAD TOGETHER BERBANTUAN VIDEO INTERAKTIF
TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA KELAS
VIII DI SMPN 3 SINGARAJA**

Oleh

Pande Kadek Manik Puspitasari, NIM 2113011070

Prodi Pendidikan Matematika

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *Numbered Head Together* berbantuan video interaktif terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa di SMP kelas VIII. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu dengan menggunakan *Post-test Only Control Group Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Singaraja yang terdistribusi dalam 11 kelas yakni VIIIA sampai VIIIK sebanyak 337 siswa. Teknik sampling yang digunakan adalah *Cluster Random Sampling* dengan kelas VIII-I sebanyak 30 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII-J sebanyak 30 siswa sebagai kelas kontrol. Data pada penelitian ini adalah data kemampuan komunikasi matematis siswa yang dikumpulkan menggunakan tes uraian yang telah valid dan reliabel. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata skor *post-test* pada kelas eksperimen adalah 83,63 serta kelas kontrol 62,07. Berdasarkan hasil uji hipotesis menggunakan uji t (*Independent Sample T-Test*), nilai signifikansi *post-test* antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diperoleh sebesar 0,0001. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran NHT berbantuan video interaktif lebih baik daripada siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Selain itu, perhitungan *effect size* menghasilkan nilai sebesar 2,13 yang tergolong dalam kategori pengaruh besar, yang menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran NHT berbantuan video interaktif memiliki pengaruh yang sangat kuat terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa daripada siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

Kata kunci: Model Pembelajaran NHT, Video Interaktif, Kemampuan Komunikasi Matematis.

***THE EFFECT OF THE NUMBERED HEADS TOGETHER COOPERATIVE
LEARNING MODEL ASSISTED BY INTERACTIVE VIDEOS ON THE
MATHEMATICAL COMMUNICATION SKILLS OF EIGHTH GRADE
STUDENTS AT SMPN 3 SINGARAJA***

By

Pande Kadek Manik Puspitasari, NIM 2113011070

Prodi Pendidikan Matematika

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the effect of applying the Numbered Head Together learning model assisted by interactive videos on the mathematical communication skills of eighth-grade junior high school students. This study was a quasi-experimental study using a post-test only control group design. The population in this study was all eighth-grade students at SMP Negeri 3 Singaraja, distributed across 11 classes, namely VIIIA to VIIIK, totaling 337 students. The sampling technique used was Cluster Random Sampling, with class VIII-I consisting of 30 students as the experimental class and class VIII-J consisting of 30 students as the control class. The data in this study were students' mathematical communication skills, collected using a valid and reliable essay test. The results of this study indicate that the average post-test score for the experimental class was 83,63 and for the control class was 62,07. Based on the results of the hypothesis test using the t-test (Independent Sample T-Test), the significance value of the post-test between the experimental group and the control group was 0,0001. This shows that the mathematical communication skills of students who use the NHT learning model assisted by interactive videos are better than those of students who use conventional learning models. In addition, the effect size calculation produced a value of 2,13, which is classified as a large effect, indicating that the use of the NHT learning model assisted by interactive videos has a very strong effect on students' mathematical communication skills compared to students who use conventional learning models.

Keywords: *NHT Learning Model, Interactive Video, Mathematical Communication Skills*