

ABSTRAK

MINTA ITO SIMAMORA. Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Komunikasi Matematis Antara Siswa yang Diberi Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS dengan NHT di SMP Negeri 4 Percut. Tesis. Medan: Program Studi Pendidikan Matematika Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan (UNIMED). 2016.

Kata Kunci : Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) *Number Head Together* (NHT), Kemampuan Pemecahan Masalah dan Kemampuan Komunikasi Matematis

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) menganalisis apakah terdapat perbedaan yang signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis antara siswa yang diberi pembelajaran kooperatif tipe TPS dengan NHT. (2) menganalisis apakah terdapat perbedaan yang signifikan terhadap kemampuan komunikasi matematis antara siswa yang diberi pembelajaran kooperatif tipe TPS dengan NHT. (3) menganalisis apakah terdapat interaksi yang signifikan antara pembelajaran matematika (TPS, NHT) dengan kemampuan awal (tinggi, sedang, rendah) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. (4) menganalisis apakah terdapat interaksi yang signifikan antara pembelajaran matematika (TPS, NHT) dengan kemampuan awal (tinggi, sedang, rendah) terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu. Kemudian secara acak dipilih dua kelas. Kelas eksperimen 1 diberi pembelajaran kooperatif tipe TPS dan kelas eksperimen 2 dengan pembelajaran kooperatif tipe NHT. Instrumen yang digunakan terdiri dari : tes kemampuan pemecahan masalah matematis dan tes kemampuan komunikasi matematis. Analisis data dilakukan dengan Uji analisis varian dua jalur (ANAVA). Berdasarkan hasil analisis tersebut diperoleh hasil penelitian yaitu: (1) Tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis antara siswa yang diberi pembelajaran kooperatif tipe TPS dengan NHT. (2) Tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap kemampuan komunikasi matematis antara siswa yang diberi pembelajaran kooperatif tipe TPS dengan NHT. (3) Tidak terdapat interaksi yang signifikan antara pembelajaran matematika (TPS, NHT) dengan kemampuan awal (tinggi, sedang, rendah) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. (4) Tidak terdapat interaksi yang signifikan antara pembelajaran matematika (TPS, NHT) dengan kemampuan awal (tinggi, sedang, rendah) terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa.

ABSTRACT

MINTA ITO SIMAMORA. Differences Ability Mathematical Problem Solving and Communication Between Students Given Cooperative Learning TPS with NHT in SMP Negeri 4 Percut. Thesis. Mathematics Education Graduate Program, State University of Medan (UNIMED). 2016.

Keywords: Cooperative Learning *Think Pair Share* (TPS) *Number Head Together* (NHT), Problem Solving Ability and Mathematical Communications Capabilities

This study aims to: (1) analyze whether there are significant differences in the ability of mathematical problem solving among students by type of cooperative learning TPS with NHT. (2) analyze whether there are significant differences in the ability of mathematical communication between students by type of cooperative learning TPS with NHT. (3) analyze whether there was a significant interaction between the learning of mathematics (TPS, NHT) with initial capabilities (high, medium, low) on the ability of students' mathematical problem solving. (4) analyze whether there was a significant interaction between the learning of mathematics (TPS, NHT) with initial capabilities (high, medium, low) on the ability of students' mathematical communication. This study is a quasi-experimental research. Then randomly selected two classes. Experimental class 1 type of cooperative learning by TPS and the experimental class 2 with NHT type cooperative learning. The instrument used consisted of: mathematical problem solving ability test and test mathematical communication skills. Data were analyzed by analysis of variance test two lanes (ANOVA). Based on the analysis results obtained by the research are: (1) There is no significant differences in the ability of mathematical problem solving among students by type of cooperative learning TPS with NHT. (2) There is no significant differences in the ability of mathematical communication between students by type of cooperative learning TPS with NHT. (3) There is no significant interaction between the learning of mathematics (TPS, NHT) with initial capabilities (high, medium, low) on the ability of students' mathematical problem solving. (4) There is no significant interaction between the learning of mathematics (TPS, NHT) with initial capabilities (high, medium, low) on the ability of students' mathematical communication.