

## ABSTRAK

**Lenny Anggraini Lubis. NIM 4191111060 (2023). Perbedaan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Talk-Write (TTW) dan Model Pembelajaran Konvensional Pada Tingkat SMP.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) kemampuan komunikasi matematis siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think-talk-write* (TTW) lebih tinggi dari pada kemampuan komunikasi matematis siswa menggunakan model pembelajaran konvensional dikelas VIII SMP Negeri 19 Medan, (2) proses penyelesaian jawaban yang dibuat oleh siswa dalam menyelesaikan masalah pada model pembelajaran kooperatif tipe *think-talk-write* (TTW) dan model pembelajaran konvensional. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode *Quasi Eksperimen*. Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 19 Medan. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Purposive Sampling*, yaitu kelas VIII-5 sebagai kelas yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *think-talk-write* dan kelas VIII-6 sebagai kelas yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional. Instrumen pengumpulan data digunakan berupa lembar observasi dan lembar tes kemampuan komunikasi matematis siswa berupa soal uraian (*Essay*) sebanyak 4 soal. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji t-Test dengan teknik *Independent sample t-Test* dengan bantuan program *SPSS 22*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas yang diajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think-talk-write* sebesar 80,1 dan kelas yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional sebesar 74,6. Untuk pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji-t, dari hasil perhitungan diperoleh  $t_{hitung} 2,501$  dan  $t_{tabel} 1,67469$  tingkat signifikansi sebesar  $0,016 < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, sehingga diperoleh kesimpulan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think-talk-write* lebih tinggi dari pada kemampuan komunikasi matematis siswa menggunakan model pembelajaran konvensional. Berdasarkan analisis proses jawaban siswa terhadap tes kemampuan komunikasi matematis siswa yang mendapatkan pembelajaran kooperatif tipe *think-talk-write* lebih baik dibandingkan dengan siswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional.

**Kata Kunci :** *Kemampuan Komunikasi Matematis, Think-Talk-Write, Konvensional*

## ABSTRACT

**Lenny Anggraini Lubis. NIM 4191111060 (2023). Differences in Students' Mathematical Communication Skills Using Think-Talk-Write (TTW) Cooperative Learning Models and Conventional Learning Models at Middle School Level.**

This research aims to determine: (1) the mathematical communication abilities of students using the think-talk-write (TTW) cooperative learning model are higher than the mathematical communication abilities of students using conventional learning models in class VIII SMP Negeri 19 Medan, (2) the completion process answers made by students in solving problems in the think-talk-write (TTW) cooperative learning model and conventional learning models. This type of research is quantitative research with a Quasi Experimental method. This research was conducted at SMP Negeri 19 Medan. The sampling technique in this research used the Purposive Sampling technique, namely class VIII-5 as a class taught using the think-talk-write type cooperative learning model and class VIII-6 as a class taught with a conventional learning model. The data collection instruments used were an observation sheet and a test sheet for students' mathematical communication skills in the form of essay questions totaling 4 questions. Data analysis in this study used a t-Test with the Independent sample t-Test technique with the help of the SPSS 22 program. The results of this study showed that the average score for the class taught using the think-talk-write cooperative learning model was 80.1 and classes taught with the conventional learning model was 74.6. Hypothesis testing was carried out using the t-test, from the calculation results it was obtained that  $t_{count}$  was 2.501 and  $t_{table}$  1.67469, the significance level was  $0.016 < 0.05$ , then  $H_0$  was rejected and  $H_a$  was accepted, so it was concluded that students' mathematical communication skills used the cooperative learning model type. think-talk-write is higher than students' mathematical communication skills using conventional learning models. Based on the analysis of the process of students' answers to the mathematical communication skills test, students who received think-talk-write cooperative learning were better than students who received conventional learning.

**Keywords:** Mathematical Communication Skills, Think-Talk-Write, Conventional