

ABSTRAK

Eva Liasta Br Sinuhaji, Nim 4171111019 (2022). Upaya Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* di Kelas VIII SMP N 27 Medan T.A 2021/2022

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* pada materi Relasi dan Fungsi di kelas VIII-1 SMP N 27 Medan Tahun Ajaran 2021/2022. Jenis Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam 2 siklus dengan 2 pertemuan pada siklus I dan 3 pertemuan pada siklus II. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII-1 SMP N 27 Medan yang berjumlah 31 orang. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi guru dan siswa, dan tes kemampuan komunikasi matematis. Tes dilakukan sebanyak 3 kali yaitu tes awal, tes kemampuan komunikasi matematis I, tes kemampuan komunikasi matematis II. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa dalam menyelesaikan soal materi himpunan sebelum diberi tindakan, siswa belum mampu menggambar diagram (Indikator 1) (22,58%), siswa belum mampu menuliskan ide ke dalam bentuk tulisan (Indikator 2) (25,81%), dan siswa belum membentuk persamaan atau model matematika (Indikator 3) (29,03%). Setelah diberikan tindakan pada Siklus I dan Siklus II diperoleh siswa telah mampu membuat gambar diagram dan grafik suatu persamaan, siswa telah mampu menuliskan/menjelaskan ide matematis, serta siswa telah mampu membuat persamaan/model matematika dari soal diberikan. Hasil tes kemampuan komunikasi matematis yang diberikan pada siklus I secara klasikal diperoleh, siswa yang tuntas sebanyak 15 siswa dari 31 siswa (48,39%) dengan nilai rata-rata 58,44. Pada siklus II, siswa yang tuntas meningkat menjadi 27 siswa dari 31 siswa (87,10%) dengan rata-rata 76,45 dan telah mencapai kriteria ketuntasan klasikal karena 85% dari jumlah siswa memiliki kemampuan komunikasi matematis pada kategori sedang yaitu minimal nilai ≥ 65 . Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VIII-1 SMP N 27 Medan.

Kata Kunci: Kemampuan Komunikasi Matematis, Kooperatif Tipe *Jigsaw*, Relasi dan Fungsi

ABSTRACT

Eva Liasta Br Sinuhaji, Nim. 4171111019 (2022). Efforts to Improve Students' Mathematical Communication Capability using Jigsaw's Cooperative Learning Model for Class VIII Students at SMP N 27 Medan T.A 2021/2022

The study is aimed to determine the increase in student's mathematical communication capability in the relation and function matter in class VIII SMP N 27 Medan for 2021/2022 academic year. This type of classroom action research which is carried out 2 cycles with 2 meetings on cycle I and 3 meetings on cycle II. The subjects in this study were students of class VIII-1 SMP N 27 Medan, totaling 31 people. The data collection technique used is teacher and student observation, and the mathematical communication capability test. The test was carried out 3 times, namely the initial test, mathematical communication capability test I, and mathematical communication capability test II. The results showed that the students' mathematical communication capability in complex matter processes before being given action, the students had not been able to draw diagrams (Indicator 1) (22,58%), not able to form mathematical equations or models (Indicator 2) (25,81%), and the students had not been able to write ideas into written form (Indicator 3) (29,03%). After being given action in cycle I and cycle II, students were able to make mathematical equations out of the given problem, students have been able to create a diagram and graph of an equation, and students have been able to write mathematical ideas. The result of the mathematical communication capability test given on the cycle I classified are that 15 students from 31 students (48,39%) have an average value of 58,44. On cycle II, the number of completed students rose to 27 students from 31 students (87,10%) with an average of 76,45 and had classified criteria because 85% of the students had mathematical communication capabilities at the moderate category at least, grades 65. Based on the result of studies, we can conclude that the application of *Jigsaw's* cooperative learning model can enhance the math ability of students VIII-1 SMP N 27 Medan.

Keyword: Mathematical Communication Capability, Jigsaw's Cooperative Learning, Relation and Function

