# ABSTRAK

**Helida Malasari Saragih, NIM 4163311021 (2016). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Mengkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VII SMP.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa dengan model pembelajaran berbasis masalah di kelas VII SMP Tri Jaya Medan tahun ajaran 2020/2021. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam 2 siklus yang masing-masing siklus dilaksanakan dalam 2 pertemuan. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Tri Jaya Medan yang berjumlah 21 orang. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah lembar observasi guru dan siswa, dan tes kemampuan komunikasi matematis. Tes dilakukan sebanyak 3 kali yaitu tes awal, tes kemampuan komunikasi matematis I, dan tes kemampuan komunikasi matematis II. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa dalam menyelesaikan soal materi aritmatika sosial sebelum diberi tindakan siswa belum mampu dalam menggambarkan ide – ide matematis melalui tulisan (49,21%), siswa belum mampu dalam menggunakan model – model matematika (27,34%), dan siswa belum mampu dalam memahami ide – ide matematis secara tulisan (23,43%). Setelah diberi tindakan pada siklus I dan siklus II diperoleh siswa telah mampu dalam merumuskan pokok-pokok permasalahan dari suatu masalah atau informasi, siswa mampu menggambarkan ide – ide matematis melalui tulisan, siswa mampu menggunakan model – model matematika, dan siswa mampu memahami ide – ide matematis secara tulisan. Hasil tes kemampuan komunikasi matematis yang diberikan pada siklus I secara klasikal diperoleh siswa yang tuntas adalah 5 siswa dari 21 siswa (23,81%) dengan rata-rata 64,95, pada siklus II siswa yang tuntas meningkat menjadi 18 siswa dari 21 siswa (85,71%) dengan rata-rata 76,58 dan telah mencapai kriteria ketuntasan klasikal karena 85% dari jumlah siswa memiliki kemampuan komunikasi matematis pada kategori cukup yaitu minimal nilai ≥ 70. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa di SMP Tri Jaya Medan.

**Kata Kunci:** Kemampuan Komunikasi Matematis, Model Pembelajaran Berbasis Masalah, Aritmatika Sosial

# ABSTRACT

**Helida Malasari Saragih, NIM 4163311021 (2016). Model Application Problem Based Learning to Promote Mathematical Communication Ability Class VII Junior High.**

The study was intended to identify an improvement in student mathematical communication capability with a problem based learning model in class VII junior Tri Jaya Medan field year 2020/2021. This type of study is a class action study conducted in 2 cycles each, cycle takes place in two meetings. The subject in this study is student 21 members of the VII junior Tri Jaya Medan field class. Data gathering techniques it's a teacher and student observation sheet, and a mathematical communication ability test. The tests are conducted three times as a result of the tests of mathematical communications I capabilities and of mathematical communication II. Research shows that a student's mathematical communication ability to solve social arithmetic material before being given the student's actions has not been able to describe mathematical ideas by writing (49,21%), students have not been able to use mathematical models (27,34%), and students have not been able to interpret mathematical ideas in writing (23.43%). After being given action on cycles I and cycles II obtained students have been able to formulate the fundamentals of a problem or information, students are able to describe mathematical ideas through writing, students are able to use mathematical models, and students are able to interpret mathematical ideas in writing. The results of the mathematical communication ability test given in the classified I cycle the completed student is 5 students of 21 students (23,81%) with an average of 64,95, on the II cycle the completed student rose to 18 students of 21 students (85,71%) with a rating of 76,58 on average, because 85% of the students have advanced mathematical communication capabilities in category, enough that a minimum of 70 on top of research suggests that the application of problem based learning models could enhance the students' mathematical communication capability in the Tri Jaya Medan fields high school.

**Key Words:** Mathematical Communication Skills, Problem Based Learning Models, Social Arithmetic