

## ABSTRACT

**SAFRIDA NAPITUPULU**, The Implementation of Realistic Mathematics Learning Approach With *Open Ended Method* to Improve the Student's Mathematical Communication at the Fourth Grade SDIT Alfauzi Medan. Thesis. Medan : Basic Education Program Study Post-Graduate, 2015.

The purpose of this research is to find out the ability of mathematical students and the effectiveness application and to find out the response of students through the implementation of learning approach realistic mathematics with *Open Ended Method* at the fourth grade SDIT Alfauzi Medan 2014/2015 academic year. This research is classroom action research (PTK) which is a collaborative research with colleagues to create a better school performance. The subject in this research is fourth grade which total number of students 25, consist of 7 female and 18 male. The technique of collecting data use the test in the form of multiple choice consists 8 items and the student activity observation sheet. The technique of analysis data used analysis of qualitative and quantitative data.

The result of the research is concluded that the use of realistic mathematics learning approach by *Open Ended Method* to improve the students' mathematical communication in material mix integer operations at the fourth grade, this is evidenced from: 1) an increase in the effectiveness of student learning through the use of realistic mathematics learning approach with *Open Ended Method* on integer operations material at the fourth grade, ie in first cycle is obtained the average value in post test 3.76 and there are 5 or 20% of students who otherwise completed study since gained value  $\geq 60$ . In the second cycle average value is 7.80 and the number of students who otherwise completed are 21 students or 84%

## ABSTRAK

**SAFRIDA NAPITUPULU**, Penerapan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik Dengan Metode Open Ended Untuk Meningkatkan Komunikasi Matematis Siswa Kelas IV SDIT Alfauzi Medan. Tesis. Medan: Program Studi Pendidikan Dasar Pasca Sarjana, 2015.

Penelitian yang dilakukan untuk bertujuan untuk mengetahui kemampuan matematis siswa dan efektifitas penerapan serta mengetahui respon siswa melalui penerapan pendekatan pembelajaran Matematika Realistik Dengan Metode Open Ended Kelas IV SDIT Alfauzi Medan. T.P 2014/2015. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yaitu sebuah penelitian kolaboratif dengan teman sejawat untuk menciptakan kinerja sekolah yang lebih baik. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV yang berjumlah 25 orang, terdiri dari 7 siswa perempuan dan 18 siswa laki-laki. Teknik pengumpulan data menggunakan tes hasil belajar dalam bentuk pilihan ganda sebanyak 8 soal dan lembar observasi aktivitas siswa. Teknik analisa data yang digunakan adalah analisis data kualitatif dan kuantitatif.

Hasil penelitian yang dilakukan disimpulkan bahwa penerapan pendekatan pembelajaran matematika realistik dengan metode open ended untuk meningkatkan komunikasi matematis siswa pada materi operasi campuran bilangan bulat pada kelas IV hal ini dibuktikan dari: 1) terjadi peningkatan efektifitas belajar siswa melalui penerapan pendekatan pembelajaran matematika realistik dengan metode open ended pada materi operasi bilangan bulat dikelas IV, yaitu pada siklus I terdapat rata-rata nilai post test siswa 3,76 dan sebanyak 5 siswa atau 20% yang dinyatakan tuntas belajar karena memperoleh nilai  $\geq 60$ . Pada siklus II rata-rata nilai siswa sebesar 7,80 dan jumlah siswa yang dinyatakan tuntas sebanyak 21 siswa atau 84%.

*Kata kunci : PMR Dengan Metode Open Ended Meningkatkan Komunikasi Matematis*