

## ABSTRAK

**ICE WIREVENSKA.** Upaya Meningkatkan Penalaran dan Komunikasi Matematik Siswa Melalui Pendekatan Matematika Realistik di SMP Karya Bunda.

Tujuan penelitian ini : (1) Memperbaiki tingkat kemampuan penalaran siswa melalui pendekatan Matematika Realistik, (2) Memperbaiki tingkat kemampuan komunikasi matematik siswa melalui pendekatan Matematika Realistik, (3) Mendeskripsikan respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran dengan menggunakan Pendekatan Matematika Realistik dan. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan di SMP Karya Bunda. Subjek penelitian kelas VIII-b Tahun Pelajaran 2012/2013 sebanyak 22 orang . Objek pada penelitian ini adalah pembelajaran yang menerapkan pendekatan Matematika Realistik untuk mengetahui peningkatan aktivitas, kemampuan penalaran siswa, dan kemampuan komunikasi matematik siswa. Penelitian ini terdiri dari 2 siklus yang itu siklus I dan siklus II terdiri dari 2 pertemuan. Adapun hasil penelitian ini dapat dilihat dari (1) terjadi peningkatan kemampuan penalaran siswa. Hal ini dapat dilihat pada hasil perolehan pada siklus I terdapat 4 siswa atau 18% memiliki tingkat kemampaun penalaran berada dalam kategori minimal “cukup”. Pada siklus II terdapat 18 siswa atau 81% telah memiliki tingkat kemampuan penalaran siswa dalam kategori “baik”, dan (2) terjadi peningkatan kemampuan komunikasi matematik siswa. Hal ini dapat dilihat dari perolehan pada siklus I terdapat 9 siswa atau 40,90% memiliki tingkat kemampuan komunikasi matematik siswa berada pada kategori minimal “cukup”. Pada siklus II terdapat 20 orang siswa atau 90,9% telah memiliki tingkat kemampuan komunikasi matematik siswa dalam kategori “baik”, (3) pada siklus I terdapat 86,35% dari jumlah siswa yang mengikuti pembelajaran memberikan respon yang positif terhadap komponen dan kegiatan pembelajaran dan pada siklus II terdapat 92,71% dari jumlah siswa yang mengikuti pembelajaran memberikan respon yang positif terhadap komponen dan kegiatan pembelajaran. Berdasarkan hasil pada siklus I dan II dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika menerapkan pendekatan matematika realistik dapat meningkatkan kemampuan penalaran dan komunikasi matematika selama pembelajaran telah memenuhi target yang ditetapkan. Peningkatan tersebut terjadi dengan berbagai revisi-revisi tindakan berdasarkan hasil-hasil refleksi terhadap proses dan hasil pembelajaran.

Kata Kunci : Kemampuan Penalaran, Kemampuan Komunikasi, dan Pendekatan Matematika Realistik.

## Abstract

**ICE WIREVENSKA.** The Efforts to Improve Mathematical Reasoning and Communication students through Realistic approaches to Mathematics in Junior High School Karya Bunda.

The purpose of this outstanding research into: (1) Improve the level of mathematical reasoning skills of students through Realistic Mathematical approach, (2) Improve the level of mathematical communication ability students through Realistic Mathematical approach, (3) describe the response of students to the learning activities by using a Realistic Mathematical approach. This research is a Action Class Research (PTK) which be performed in junior high school year 2012/2013 and the subjects as many as 22 people. The object of this research is the learning of mathematical approach that implements realistic to know the increase of activity. The ability of student's reasoning, and mathematical communication skills of students. This research consists of two cycles, that the cycle I and the cycle II consists of two meetings. As for the results of this research can be seen from : (1) the occurrence of an increase in the activity of the students. This can be seen on the result which gotten in cycle I, there are 4 students or the percentage score average of 18% that have the mathematical reasoning of students ability in the category "enough". In the cycle II, 18 students on the percentage score average of 18% that have the mathematical reasoning of student ability in the "good" category. (2) the occurrence of an increase in mathematical communication ability of student. It can be seen in cycle I, there are 9 students on percentage score average of 40,90% that have the mathematical communication ability of student in category "enough". In cycle II, 20 students on percentage score average 90,9% that have themathematical communication ability of student in category "good". (3) in cycle I is 86,35% in the amount of student who join the learning activity give the pisitif result to the component and the learning activity. In cycle II is 92,71% in the amount of student who join the learning ability, give the positif result in the learning ability, to the component and the learning ability. Based on the result of cycle II and cycle II that get the conclusion of the mathematical reasoning skills of students through Realistic Mathematical Approach, to increase the mathematical communication ability student for the learning activity get satisfied result. The increasing in some act revisions based on the act's inflection to the result and the activity of learning.

Keywords : Reasoning Ability, Communication Skills, and Realistic Mathematical Approach.