

ABSTRAK

GOMGOM SIBARANI. Analisis Kesulitan Komunikasi Matematis Dan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Dalam Penerapan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik Di Kelas X SMA Swasta Sultan Iskandar Muda Medan. Tesis. Pendidikan Matematika Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan: (1) Kemampuan komunikasi matematis siswa dalam penerapan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR), (2) Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dalam penerapan PMR, (3) Kesulitan siswa dalam komunikasi matematis untuk menyelesaikan masalah matematika dengan pendekatan PMR, (4) Kesulitan siswa dalam pemecahan masalah matematika untuk menyelesaikan masalah matematika dengan pendekatan PMR. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Berdasarkan data hasil penelitian diperoleh bahwa: (1) Tingkat kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi perbandingan trigonometri pada segitiga siku-siku, siswa yang memiliki kemampuan kategori sedang memiliki proporsi yang terbanyak, sedangkan untuk kemampuan kategori rendah dan tinggi memiliki proporsi yang sama banyak, (2) Tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada materi perbandingan trigonometri pada segitiga siku-siku, siswa yang memiliki kemampuan dengan kategori rendah memiliki proporsi terbanyak diikuti proporsi dengan kategori sedang, serta kemampuan kategori tinggi memiliki proporsi terendah, (3) Kesulitan komunikasi matematis siswa pada materi perbandingan trigonometri pada segitiga siku-siku dalam penerapan Pembelajaran Matematika Realistik adalah kesulitan fakta, konsep, operasi, dan prinsip, (4) Kesulitan pemecahan masalah matematika siswa pada materi perbandingan trigonometri pada segitiga siku-siku dalam penerapan Pembelajaran Matematika Realistik adalah kesulitan fakta, konsep, operasi, dan prinsip.

Kata kunci: Kemampuan Komunikasi Matematis, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika, Pembelajaran Matematika Realistik.

ABSTRACT

GOMGOM SIBARANI. Analysis of Mathematical Communication and Student Mathematics Problem Solving Difficulties in the Application of Realistic Mathematics Education (RME) in 10th grade of SMA Swasta Sultan Iskandar Muda Medan.

This study aims to describe: (1) student mathematical communication skills in the application of RME, (2) student mathematics problem solving abilities in the application of RME, (3) student difficulties in mathematical communication to solve the mathematical problems with RME, (4) student difficulties in mathematics problem solving to solve the mathematical problems with RME. This research is a qualitative research with a descriptive approach. Based on the research data, it was obtained that: (1) The level of student mathematical communication skills in the trigonometric comparison in right triangle, student who had the ability of the medium category had the highest proportion, while for the ability of the low and high categories had the same proportion, (2) The level of student mathematical problem solving ability on trigonometric comparison in right triangle, student who have the ability in the low category have the highest proportion followed by the proportion in the medium category, and the ability in the high category has the lowest proportion, (3) Difficulty in mathematical communication of trigonometric comparison on right triangle in the application of RME is the difficulties of fact, concept, operation, and princip, (4) Difficulty of mathematical problem solving of student in material of trigonometric comparison in right triangles in the application of RME is the difficulty of fact, concept, operation, and princip.

Keywords: Mathematical Communication Skill, Mathematics Problem Solving Skill, Realistic Mathematics Education

