Hipotenusa
Journal of Research Mathematics Education *p-ISSN: 2621-0630*
VOL.I NO.2 2018

ANALISIS KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA DALAM MENYELESAIKAN MATERI BANGUN RUANG

E Trisnawati[1,a], N Riana[2,a]
[a]Pendidikan Matematika STKIP PGRI Bandar Lampung[1,2]
Email: [a]dickyirmawan@gmail.com, [b]nina riana@gmail.com

ABSTRAK

Kemampuan komunikasi matematis perlu dikembangkan melalui pembelajaran agar siswa mampu mengkomunikasikan ide, pikiran, ataupun pendapat dalam belajar matematika. Mengingatkan pentingnya kemampuan komunikasi matematis tersebut seharusnya seorang guru dapat membangun kemampuan komunikasi matematis siswanya. Melalui komunikasi matematis siswa dapat mengekspresikan pemahamannya baik secara lisan maupun tulisan, sedangkan siswa yang memiliki kemampuan belajar yang masih rendah akan sulit untuk mencapai hasil belajar yang baik. Penelitian ini bertujuan untuk : (1) mengetahui persentase kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal bangun ruang, (2) mengetahui penyebab kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal-soal bangun ruang, (3) mengetahui cara mengatasi kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal-soal bangun ruang. Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode deskriptif kualitatif. Populasi dalam penelitian ini yaitu siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Bandar Lampung dengan jumlah 187 siswa dan mengambil 30 siswa sebagai sampel penelitiannya. Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan : (1) siswa yang mampu menyelesaikan soal bangun ruang sebanyak **62,99%** dan yang mengalami kesulitan sebesar **37,01%**, (2) penyebab siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal bangun ruang yaitu diakibatkan : siswa tidak memahami konsep bangun ruang dalam menerapkan kedalam sebuah soal, siswa tidak teliti dalam mengerjakan setiap soal yang ada, (3) cara mengatasi kesulitan siswa yaitu : meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami konsep bangun ruang dengan memberikan penekanan pada saat menyampaikan materi, lebih banyak melakukan evaluasi berupa latihan-latihan soal pada setiap akhir kegiatan pembelajaran, dan memberikan tugas rumah untuk mematangkan materi yang telah disampaikan dan menunjukkan bahwa indikator komunikasi matematis adalah menulis (writing), menggambar (drawing), Ekspresi matematika (expression mathematic). Indikator dengan persentase tertinggi adalah menulis (writing) dan indikator dengan persentase terendah adalah Ekspresi matematika (expression mathematic) hal ini karena siswa kesulitan dalam mengekspresikan matematika dalam bentuk simbol.

Kata Kunci : Analisis Soal; Kemampuan Komunikasi Matematis; Bangun Ruang

Abstract

Mathematical communication skills that need to be developed through learning so that students are able to communicate ideas, thoughts, or opinions in learning mathematics. considering the importance of mathematical communication skills, a teacher should be able to build students' mathematical communication skills. Through mathematical communication students can express their understanding both orally and in writing, while students who have low learning abilities will find it difficult to achieve good learning outcomes. This study aims to: (1) determine the percentage of students' abilities in solving geometrical problems, (2) find out the causes of students' difficulties in solving geometrical problems, (3) find out how to overcome students' difficulties in solving spatial problems. . In this research, the method used is descriptive qualitative method. The population in this study were

students of class VIII SMP Negeri 5 Bandar Lampung with a total of 187 students and took 30 students as research samples. Based on the results of the study, it can be obtained: (1) students who are able to solve geometrical problems are 62.99% and those who have difficulty are 37.01%, (2) the causes of students experiencing difficulties in solving spatial problems are: students do not understand the concept of space in applying to a question, students are not careful in working on every question that exists, (3) how to overcome student difficulties, namely: increasing students' ability to understand the concept of building space by giving emphasis when delivering material, doing more in the form of evaluation exercises. exercises at the end of each learning activity, and giving homework to finalize the material that has been delivered and shows that the indicators of mathematical communication are writing (writing), drawing (drawing), mathematical expressions (expression mathematic). The indicator with the highest percentage is writing (writing) and the indicator with the lowest percentage is mathematical expression (mathematical expression) this is because students have difficulty expressing mathematics in the form of symbols.

Keyword : Problem Analysis; Mathematical Communication Ability; Geometry