

## ABSTRAK

Oktavia, Lusi 2024. *Analisi Komunikasi Matematis Siswa Berdasarkan Representasi Matematis*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika Universitas PGRI Delta. Dosen pembimbing 1) Risdiana Chandra Dewy, S.Si., M.Si. 2) Lailatul Mubarakah, S.Pd., M.Pd.

*Kata Kunci: Komunikasi Matematis, Representasi Matematis*

Komunikasi matematis merupakan salah satu aspek penting dalam pembelajaran matematika. Komunikasi ini mencakup kemampuan siswa untuk mengemukakan ide-ide matematika baik secara lisan maupun tertulis, menggunakan simbol, tabel, diagram, atau media lainnya. Salah satu aspek penting dalam komunikasi matematis adalah representasi matematis, di mana siswa diharapkan mampu menggambarkan ide abstrak menjadi bentuk nyata melalui gambar, simbol, persamaan, atau model matematika lainnya. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan komunikasi matematis siswa berdasarkan representasi matematis. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah kualitatif dan dilaksanakan di kelas X SMA Al-Islamiyah Putat selama semester genap tahun ajaran 2023/2024. Subjek penelitian ditentukan dari pengkategorian representasi matematis siswa dari hasil tes yang dikelompokkan menjadi 3, yaitu verbal, gambar, dan simbolik. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah instrumen tes representasi matematis dan tes komunikasi matematis. Instrumen tes komunikasi matematis dan wawancara digunakan untuk memperoleh data mengenai komunikasi matematis siswa agar data dapat diperoleh. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Siswa dengan representasi matematis verbal, memenuhi semua indikator komunikasi matematis yang terdiri dari empat indikator; (2) Siswa dengan representasi matematis gambar, memenuhi dua indikator komunikasi matematis dari empat indikator; (3) Siswa dengan representasi simbolik, hanya memenuhi satu indikator komunikasi matematis dari empat indikator.

## ABSTRACT

Oktavia, Lusi 2024. *Analysis of Students' Mathematical Communication Based on Mathematical Representation*. Thesis. PGRI Delta University Mathematics Education Study Program. Supervisor 1) Risdiana Chandra Dewy, S.Si., M.Si. 2) Lailatul Mubarakah, S.Pd., M.Pd.

*Keywords: Mathematical Communication, Mathematical Representation*

Mathematical communication is a crucial aspect of mathematics education. This communication encompasses students' ability to express mathematical ideas both orally and in writing, using symbols, tables, diagrams, or other media. One important aspect of mathematical communication is mathematical representation, where students are expected to depict abstract ideas in tangible forms through images, symbols, equations, or other mathematical models. This study aims to describe students' mathematical communication based on their mathematical representations. The method used in this study is qualitative and was conducted in Class X at SMA Al-Islamiyah Putat during the second semester of the 2023/2024 academic year. The subjects of the study were determined by categorizing students' mathematical representations based on test results, grouped into three categories: verbal, visual, and symbolic. The instruments used in this study are the mathematical representation test and the mathematical communication test. The mathematical communication test and interviews were employed to obtain data on students' mathematical communication. The research results show that: (1) Students with verbal mathematical representation meet all the mathematical communication indicators, which consist of four indicators; (2) Students with pictorial mathematical representation meet two out of the four mathematical communication indicators; (3) Students with symbolic representation meet only one out of the four mathematical communication indicators.