

## ABSTRAK

Skripsi dengan judul “**Kemampuan Komunikasi Matematis dalam Menyelesaikan Soal Bangun Datar dari Kemampuan Matematika Siswa Kelas VII MTs Al Huda Bandung**” ini ditulis oleh Indah Wahyu Ning Tyas, NIM. 12204193203, Jurusan Tadris matematis, Fakultas Tarbiyah dan ilmu keguruan, Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, dibimbing oleh Dra. Hj. Umy Zahroh, M.Kes, Ph.D.

**Kata Kunci:** Kemampuan Komunikasi Matematis, Kemampuan Matematika

Penelitian ini dilatar belakangi oleh fakta yang menyatakan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa dalam matematika masih dikategorikan rendah. Minimnya keterlibatan siswa untuk berpartisipasi dalam aktivitas belajar, disebabkan pembelajarannya yang masih *teacher centered* menjadi alasan mengapa siswa kurang merespon terhadap pembelajaran matematika. Jika siswa dapat berpartisipasi dalam belajar, maka paling tidak perihal tersebut dapat mengubah pemikiran matematika yang terkesan menakutkan.

Tujuan dari penelitian ini adalah (1) Untuk mengetahui kemampuan komunikasi matematis siswa berkemampuan tinggi dalam menyelesaikan soal bangun datar kelas VII MTs Al Huda Bandung. (2) Untuk mengetahui kemampuan komunikasi matematis siswa berkemampuan sedang dalam menyelesaikan soal bangun datar kelas VII MTs Al Huda Bandung. (3) Untuk mengetahui kemampuan komunikasi matematis siswa berkemampuan rendah dalam menyelesaikan soal bangun datar kelas VII MTs Al Huda Bandung.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan jenis penelitian yang digunakan adalah studi kasus. Sampel yang digunakan sebanyak 20 siswa perempuan yang terdiri dari 3 siswa dengan kemampuan tinggi, sedang, dan rendah. Teknik pengambilan data dengan tes, wawancara, observasi, dan dokumentasi. Analisis data menggunakan model Miles dan Huberman, meliputi reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan: (1) Siswa kelas VII MTs Al Huda Bandung dengan kemampuan tinggi mampu memenuhi semua indikator kemampuan komunikasi matematis sehingga mampu menyelesaikan soal bangun datar dengan baik dan benar. (2) Siswa dengan kemampuan sedang cukup mampu memenuhi indikator kemampuan komunikasi matematis namun pada proses penyelesaiannya kurang teliti. (3) Siswa dengan kemampuan rendah kurang mampu memenuhi indikator kemampuan komunikasi matematis dan pada proses penyelesaiannya masih perlu pembimbingan supaya dapat memahami materinya.

## ABSTRACT

The thesis entitled "**Mathematical Communication Skills in Solving Flat Build Problems from the Mathematical Abilities of Class VII MTs Al Huda Bandung Students**" was written by Indah Wahyu Ning Tyas, NIM. 12204193203, Department of Tadris mathematics, Faculty of Tarbiyah and Teacher Science, State Islamic University Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, supervised by Dra. Hj. Umy Zahroh, M.Kes, Ph.D.

**Keywords:** Mathematical Communication Skills, Mathematical Abilities

This research is motivated by the fact that students' mathematical communication skills in mathematics are still categorized as low. The lack of student involvement to participate in learning activities, due to teacher-centered learning is the reason why students do not respond to mathematics learning. If students can participate in learning, then at least it can change mathematical thinking that seems scary.

The purpose of this study is (1) To determine the mathematical communication skills of students with high abilities in solving class VII MTs Al Huda Bandung flat building problems. (2) To find out the mathematical communication skills of students with moderate ability in solving flat building problems class VII MTs Al Huda Bandung. (3) To determine the mathematical communication skills of students with low abilities in solving flat building problems in class VII MTs Al Huda Bandung.

This research uses a qualitative approach and the type of research used is a case study. The sample used was 20 female students consisting of 3 students with high, medium, and low abilities. Data collection techniques with tests, interviews, observations, and documentation. Data analysis using the Miles and Hugueman model, including data reduction, data presentation and conclusions.

The results of this study show: (1) Students of grade VII MTs Al Huda Bandung with high abilities are able to meet all indicators of mathematical communication skills so that they are able to solve flat wake problems properly and correctly. (2) Students with moderate ability are quite able to meet the indicators of mathematical communication skills but in the process of solving it is less thorough. (3) Students with low abilities are less able to meet the indicators of mathematical communication skills and in the process of solving them still need guidance in order to understand the material.

## المخلص

أطروحة بعنوان "مهارات الاتصال الرياضية في حل مشاكل البناء المسطح من مهارات الرياضيات طلاب الصف السابع مبيتس الهدى باندونج" كتبها إنداه واهيو نينغ تياس ، ١٢٢٠٤١٩٣٢٠٣ ، قسم الرياضيات تادرس ، كلية التربية وعلوم المعلمين ، الجامعة الإسلامية الحكومية سيد علي رحمة الله تولونجاغونغ، تحت إشراف الدكتور الحاج أومي زهروه، دكتوراه.

**الكلمات المفتاحية:** مهارات الاتصال الرياضية ، المهارات الرياضية

الدافع وراء هذا البحث هو حقيقة أن مهارات الاتصال الرياضي للطلاب في الرياضيات لا تزال مصنفة على أنها منخفضة. إن عدم مشاركة الطلاب في المشاركة في أنشطة التعلم ، بسبب التعلم المتمحور حول المعلم هو السبب في عدم استجابة الطلاب لتعلم الرياضيات. إذا تمكن الطلاب من المشاركة في التعلم ، فيمكنه على الأقل تغيير التفكير الرياضي الذي يبدو مخيفاً.

الغرض من هذه الدراسة هو (١) تحديد مهارات الاتصال الرياضي للطلاب ذوي القدرات العالية في حل مشاكل المباني المسطحة من الفئة السابعة مبيتس الهدى باندونج. (٢) معرفة مهارات الاتصال الرياضي للطلاب ذوي القدرة المعتدلة في حل مشاكل المباني المسطحة من الدرجة السابعة مبيتس الهدى باندونج. (٣) تحديد مهارات الاتصال الرياضي للطلاب ذوي القدرات المنخفضة في حل مشاكل المباني المسطحة في الصف السابع مبيتس الهدى باندونج.

يستخدم هذا البحث نهجاً نوعياً ونوع البحث المستخدم هو دراسة حالة. كانت العينة المستخدمة ٢٠ طالبة تكونت منهن ٣ طالبات من ذوي القدرات العالية والمتوسطة والمنخفضة. تقنيات جمع البيانات مع الاختبارات والمقابلات والملاحظات والتوثيق. تحليل البيانات باستخدام نموذج مايلز وهو غيمان، بما في ذلك تقليل البيانات وعرض البيانات والاستنتاجات. أظهرت نتائج هذه الدراسة: (١) طلاب الصف السابع مبيتس الهدى باندونج ذوي القدرات العالية قادرون على تلبية جميع مؤشرات مهارات الاتصال الرياضي بحيث يكونون قادرين على حل مشاكل الاستيقاظ المسطح بشكل صحيح وصحيح. (٢) الطلاب ذوو القدرة المعتدلة قادرون تماماً على تلبية مؤشرات مهارات الاتصال الرياضية ولكن في عملية حلها أقل شمولاً. (٣) الطلاب ذوو القدرات المنخفضة أقل قدرة على تلبية مؤشرات مهارات الاتصال الرياضية وفي عملية حلها لا يزالون بحاجة إلى التوجيه من أجل فهم المادة.