

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Kemampuan Komunikasi Matematis Pada Materi Barisan dan Deret Aritmatika Siswa Kelas VIII MTsN 3 Blitar” ini ditulis oleh Latifah Rudiarti, NIM. 12204183189, Pembimbing Dr. Sutopo, S.Pd., M.Pd.

Kata Kunci : Komunikasi Matematis

Fenomena kemampuan komunikasi matematis menjadi permasalahan yang serius, sedangkan kemampuan komunikasi matematis sangat diperlukan dalam menyiapkan generasi muda berkarakter dalam mencapai tujuan pendidikan berdasarkan UU No 2 Tahun 1989 dengan tergantung pada proses belajar siswa baik di lingkungan keluarga, masyarakat, maupun sekolah. Kemampuan komunikasi adalah kemampuan siswa dalam menyelesaikan gagasan matematika baik secara lisan maupun tulisan.

Tujuan penelitian ini adalah 1) mendeskripsikan kemampuan komunikasi matematis pada materi barisan dan deret aritmatika siswa kelas VIII MTsN 3 Blitar, 2) mendeskripsikan faktor yang mempengaruhi kemampuan komunikasi matematis pada materi barisan dan deret aritmatika siswa kelas VIII MTsN 3 Blitar.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis studi kasus. Penelitian dilakukan di MTsN 3 Blitar yang diikuti oleh siswa kelas VIII-B berjumlah 32 siswa dan kelas VIII-D berjumlah 34 siswa. Dari kelas VIII-B 32 siswa dipilih 4 siswa yang terdiri dari 2 siswa dengan kemampuan komunikasi matematis tinggi dan 2 siswa dengan kemampuan komunikasi matematis sedang, sedangkan dari kelas VIII-D 34 siswa dipilih 2 siswa dengan kemampuan komunikasi matematis rendah. Metode pengumpulan data menggunakan tes dan wawancara. Teknik analisis data yang digunakan meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Pengecekan keabsahan data meliputi ketekunan pengamat, triangulasi, dan pemeriksaan sejawat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) kemampuan komunikasi matematis tinggi mampu mengekspresikan ide-ide matematika, mampu mengevaluasi, dan menyajikan secara tulisan dan lisan, 2) kemampuan komunikasi matematis sedang mampu mengekspresikan ide-ide matematika, mampu mengevaluasi, dan menyajikan secara tulisan, namun masih kurang dalam menyampaikan secara lisan, 3) kemampuan komunikasi matematis rendah belum mampu mengekspresikan ide-ide matematika, belum mampu mengevaluasi, dan menyajikan secara tulisan dan lisan.

ABSTRACT

The thesis entitled "Mathematical Communication Skills in Arithmetic Sequences and Series Materials for Class VIII MTsN 3 Blitar Students" was written by Latifah Rudiarti, NIM. 12204183189, Advisor Dr. Sutopo, S.Pd., M.Pd.

Keywords: Mathematical Communication

The phenomenon of mathematical communication skills is a serious problem, while mathematical communication skills are needed in preparing the young generation of character in achieving educational goals based on Law No. 2 of 1989 by depending on the student's learning process both in the family, community, and school environment. Communication skills are students' ability to complete mathematical ideas both orally and in writing.

The objectives of this study are 1) describe mathematical communication skills in arithmetic sequences and series material for class VIII MTsN 3 Blitar, 2) describe the factors that affect mathematical communication skills in the material of arithmetic sequences and series of VIII grade students of MTsN 3 Blitar.

This study uses a qualitative approach with a case study type approach. The survey was conducted at MTsN 3 Blitar which was attended by 32 students in class VIII-B and 34 students in class VIII-D. From class VIII-B 32 students were selected 4 students consisting of 2 students with high mathematical communication skills and 2 students with moderate mathematical communication skills, while from class VIII-D 34 students were selected 2 students with low mathematical communication skills. Methods of collecting data using tests and interviews. The data analysis techniques used include data reduction, data presentation, and drawing conclusions. Data validity checks include observer persistence, triangulation, and peer checking.

The results showed that: 1) high mathematical communication skills able to express mathematical ideas, able to evaluate, and present in writing and orally, 2) moderate mathematical communication skills are able to express mathematical ideas, are able to evaluate, and present in writing, but are still lacking in conveying orally, 3) low mathematical communication skills have not been able to express mathematical ideas, have not been able to evaluate, and present in writing and orally.

ملخص

البحث العلمي بعنوان "مهارة الاتصال الرياضي في مادة المتوال والحساب المتسلسل لطلاب الفصل الثامن بالمدرسة المتوسطة الحكومية-3 بالتار" كتبه لطيفة رودبارتي ، رقم القيد 12204183189 المشرف الدكتور سوتوبو الماجستير .

الكلمات المفتاحية: الاتصال الرياضي

تعد ظاهرة مهارة الاتصال الرياضي مشكلة جديدة، أن مهارات الاتصال الرياضي ضرورية في إعداد الجيل الشاب من الشخصية لتحقيق أهداف التعليم على أساس القانون رقم 2 لعام 1989 من خلال الاعتماد على عملية تعلم الطلاب في الأسرة والمجتمع، وبيئة المدرسة. مهارة الاتصال هي قدرة الطلاب على إكمال الأفكار الرياضية شفهيًا وخطيًا.

أهداف البحث هي (1) وصف مهارة الاتصال الرياضي في مادة المتوال والحساب المتسلسل لطلاب الفصل الثامن بالمدرسة المتوسطة الحكومية-3 بالتار. (2) وصف العوامل التي تؤثر على مهارة الاتصال الرياضي في مادة المتوال والحساب المتسلسل لطلاب الفصل الثامن بالمدرسة المتوسطة الحكومية-3 بالتار.

يستخدم هذا البحث المدخل الكيفي مع نوع البحث دراسة الحالة. إجراء البحث المدرسة المتوسطة الحكومية-3 بالتار ب 32 طالبًا في الفصل الثامن-ب و 34 طالبًا في الفصل الثامن-د. من الفصل الثامن إلى الثاني ، اختيار 32 طالبًا من 4 طلاب يتألفون من طالبين يتمتعان مهارة الاتصال الرياضي العالية وطالبين يتمتعان مهارة الاتصال الرياضي المعتدلة ، واختيار 2 طلاب من 34 طلاب في الفصل الثامن-د ذوي مهارة الاتصال الرياضي المنخفضة. طرق جمع البيانات باستخدام الاختبارات والمقابلات. تشمل تقنيات تحليل البيانات المستخدمة تقليل البيانات وعرض البيانات واستخلاص النتائج. يتضمن التحقق من صحة البيانات استمرار المراقب ، والتثليث ، والتحقق من الأقران .

أظهرت النتائج أن: (1) مهارة الاتصال الرياضي العالية قادرة على التعبير عن الأفكار الرياضية ، وقادرة على التقييم والعرض كتابةً وشفهيًا ، (2) مهارة الاتصال الرياضي المعتدلة قادرة على التعبير عن الأفكار الرياضية ، قادرة على التقييم والعرض كتابةً ، ولكنهم ناقصون بالنقل الشفهي ، (3) مهارة الاتصال الرياضي المنخفضة لم تكن قادرة على التعبير عن الأفكار الرياضية ، ولم تكن قادرة على التقييم ، والعرض كتابيًا وشفهيًا.