

ABSTRAK

Chanifah, Nurul Azizah. 2023. *Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Kelas VII dalam Menyelesaikan Soal Perbandingan di SMP Negeri 3 Bandung Tulungagung Tahun Ajaran 2022/2023*. Skripsi, Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung. Pembimbing Skripsi: Dr. Ummu Sholihah, S.Pd., M.Si.

Kata Kunci: Kemampuan Koneksi Matematis, Perbandingan

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki ciri dan karakteristik tertentu berupa objeknya bersifat abstrak yang membutuhkan keaktifan siswa dan kemampuan dasar yang penting untuk dikuasai dalam pembelajaran matematika. Dalam matematika terdapat kemampuan dasar yang harus diperhatikan salah satunya kemampuan koneksi matematis. Kemampuan koneksi matematis adalah suatu kemampuan siswa dalam mengetahui, memahami, serta mampu menghubungkan pokok bahasan yang berbeda pada matematika, mampu menggunakan serta menerapkan matematika dengan disiplin ilmu lain serta mengaitkan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Dari hasil studi pendahuluan, menyatakan bahwa tingkat kemampuan koneksi matematis siswa dalam menyelesaikan masalah matematika tentunya berbeda. Perbedaan dalam proses berpikir tersebut yang melatarbelakangi adanya perbedaan tingkat kemampuan matematika siswa.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mendeskripsikan kemampuan koneksi matematis dalam menyelesaikan soal perbandingan dengan siswa berkemampuan tinggi, (2) mendeskripsikan kemampuan koneksi matematis dalam menyelesaikan soal perbandingan dengan siswa berkemampuan sedang, (3) mendeskripsikan kemampuan koneksi matematis dalam menyelesaikan soal perbandingan dengan siswa berkemampuan rendah.

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus. Subjek dalam penelitian ini ada 6 siswa dengan kemampuan matematika yang berbeda dari 27 siswa kelas di VII-A, yang terdiri dari 2 siswa berkemampuan tinggi, 2 siswa berkemampuan sedang dan 2 siswa berkemampuan rendah. Teknik pengumpulan data berupa observasi, tes tulis, dan wawancara. Analisis data dilakukan dengan menggunakan indikator dari NCTM.

Hasil penelitian ini, menunjukkan: (1) kemampuan koneksi matematis siswa yang berkemampuan tinggi telah memenuhi semua indikator koneksi matematis, (2) kemampuan koneksi matematis siswa yang berkemampuan sedang hanya memenuhi dua indikator koneksi matematis, (3) kemampuan koneksi matematis siswa yang berkemampuan rendah hanya memenuhi satu indikator koneksi matematis.

ABSTRACT

Chanifah, Nurul Azizah. 2023. *Analysis of the Mathematical Connection Ability of Class VII Students in Solving Comparative Problems at SMP Negeri 3 Bandung Tulungagung Academic Year 2022/2023*. Thesis, Mathematics Tadris Study Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, Sayyid Ali Rahmatullah State Islamic University Tulungagung. Thesis guide: Dr. Ummu Sholihah, S.Pd., M.Sc.

Keywords: Mathematical Connection Ability, Comparison

Mathematics is a subject that has certain characteristics and characteristics in the form of abstract objects that require student activity and basic skills that are important to master in learning mathematics. In mathematics there are basic abilities that must be considered, one of which is the ability to connect mathematically. Mathematical connection ability is a student's ability to know, understand, and be able to connect different subjects in mathematics, be able to use and apply mathematics with other disciplines and link mathematics in everyday life. From the results of the preliminary study, stated that the level of students' mathematical connection abilities in solving mathematical problems is of course different.

This study aims to: (1) describe the ability of mathematical connections in solving comparative questions with high-ability students, (2) describe the ability of mathematical connections in solving comparative questions with students with moderate abilities, (3) describe the ability of mathematical connections in solving comparative problems with students low ability.

This study uses a qualitative research approach with a case study type of research. The subjects in this study were 6 students with different mathematical abilities from 27 students in class VII-A, which consisted of 2 students with high abilities, 2 students with moderate abilities and 2 students with low abilities. Data collection techniques in the form of observation, written tests, and interviews. Data analysis was performed using indicators from NCTM.

The results of this study show: (1) the mathematical connection abilities of students with high abilities have fulfilled all the indicators of mathematical connections, (2) the mathematical connection abilities of students with moderate abilities only fulfill two indicators of mathematical connections, (3) the mathematical connection abilities of students with low abilities only satisfies one mathematical connection indicator.

خلاصة

هذه الرسالة بعنوان "تحليل قدرة الاتصال الرياضي لطلاب الصف السابع في حل المشكلات المقارنة في مدرسة باندونغ تولونجاونج 3 الإعدادية العامة للعام الدراسي 2023/2022" بقلم نور عزيزة شنيفه ، NIM. 17204163111 الرياضيات برنامج دراسة تدريس ، كلية التربية وتدريب المعلمين ، جامعة الدولة الإسلامية سيد علي رحمة الله تولونجاونج ، بإشراف د. أم شليحة، M.Sc، .S.Pd.

الكلمات الدالة: قدرة الاتصال الرياضي ، مقارنة

الرياضيات مادة لها خصائص وخصائص معينة في شكل كائنات مجردة تتطلب نشاط الطالب ومهارات أساسية مهمة لإتقان تعلم الرياضيات. في الرياضيات ، هناك قدرات أساسية يجب مراعاتها ، وإحدى هذه القدرات هي القدرة على الاتصال رياضياً. قدرة الاتصال الرياضي هي قدرة الطالب على معرفة وفهم والقدرة على ربط مواضيع مختلفة في الرياضيات ، والقدرة على استخدام وتطبيق الرياضيات مع التخصصات الأخرى وربط الرياضيات في الحياة اليومية. من نتائج الدراسة الأولية ، ذكرت أن مستوى قدرات الاتصال الرياضية لدى الطلاب في حل المسائل الرياضية يختلف بالطبع.

تهدف هذه الدراسة إلى: (1) وصف قدرة الروابط الرياضية في حل الأسئلة المقارنة مع الطلاب ذوي القدرات العالية ، (2) وصف قدرة الروابط الرياضية في حل الأسئلة المقارنة مع الطلاب ذوي القدرات المتوسطة ، (3) وصف قدرة الروابط الرياضية في حل المشكلات المقارنة مع الطلاب ذوي القدرات المنخفضة.

تستخدم هذه الدراسة نهج بحث نوعي مع نوع دراسة حالة من البحث. كانت المواد في هذه الدراسة 6 طلاب بقدرات رياضية مختلفة من 27 طالباً في الصف السابع-أ ، والذي يتكون من طالبين ذوي قدرات عالية ، وطالبين بقدرات متوسطة ، وطالبان بقدرات منخفضة. تقنيات جمع البيانات من خلال الملاحظة والاختبارات التحريرية والمقابلات. تم إجراء تحليل البيانات باستخدام مؤشرات من NCTM.

تظهر نتائج هذه الدراسة: (1) أن قدرات الاتصال الرياضي للطلاب ذوي القدرات العالية قد حققت جميع مؤشرات الروابط الرياضية ، (2) قدرات الاتصال الرياضي للطلاب ذوي القدرات المتوسطة تحقق مؤشرين فقط من الروابط الرياضية ، (3) قدرات الاتصال الرياضي للطلاب ذوي القدرات المنخفضة لا تفي إلا بمؤشر اتصال رياضي واحد.