

ABSTRAK

Skripsi yang berjudul “Kemampuan Abstraksi Siswa dalam Mata Pelajaran Sistem Persamaan Linear Dua Variabel pada Siswa Kelas VIII MTs Roudlotul Muslimin Prambon Nganjuk” ditulis oleh Deareza Fridania Mutyanadewi NIM. 17204153044 Jurusan Tadris Matematika Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, dibimbing oleh Miswanto, M.Pd.

Kata kunci: *Abstraksi, Hasil Belajar dan Sistem Persamaan Linier Dua Variabel*

Salah satu yang menyebabkan rendahnya kemampuan penalaran dan disposisi matematis siswa adalah penguasaan materi prasyarat atau kemampuan awal matematika siswa yang rendah. Dengan alasan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan abstraksi (kemampuan angka, kemampuan kata-kata, dan kemampuan gambar) matematika siswa dalam mata pelajaran SPLDV pada siswa kelas VIII MTs Roudlotul Muslimin Nganjuk.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan menggunakan jenis penelitian studi kasus. Subjek penelitian berjumlah 3 siswa yang dipilih berdasarkan kategori prestasi belajar, yaitu prestasi belajar tinggi, sedang, dan rendah. Pemilihan tersebut dilakukan berdasarkan rekomendasi guru kelas. Penelitian ini dilakukan dengan teknik pengumpulan data menggunakan observasi, tes, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah reduksi data, penyajian data dan kesimpulan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan angka, verbal, dan gambar siswa dengan kategori belajar tinggi lebih baik dari siswa dengan kategori belajar sedang maupun rendah. Siswa dengan prestasi belajar tinggi mampu mengerjakan, menjelaskan, dan menggambarkan soal dengan baik. Siswa dengan kategori belajar sedang mampu mengerjakan soal (namun jawaban belum tepat), menjelaskan, dan belum mampu menggambarkan soal yang diberikan. Dan siswa dengan kategori belajar rendah masih berada pada tahapan mengubah soal ke dalam simbol matematika dan persamaan matematika.

ABSTRACT

The thesis entitled "Abstraction Ability of Students in Two Variable Linear Equation System Subjects in Class VIII MTs Roudlotul Muslimin Prambon Nganjuk" was written by Deareza Fridania Mutyanadewi NIM. 17204153044 Department of Mathematics Tadris State Islamic University Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, supervised by Miswanto, M.Pd.

Keywords: Abstraction, Learning Outcomes and Two Variable Linear Equation System

One of the causes of the low reasoning ability and mathematical disposition of students is the mastery of prerequisite material or students' low initial mathematical ability. For this reason, this study aims to describe the abstract logic abilities (number skills, words skills, and drawing abilities) of students' mathematics in the SPLDV subject in class VIII MTs Roudlotul Muslimin Nganjuk.

This research uses a qualitative approach and uses a case study type of research. The research subjects were 3 students who were selected based on the learning achievement category, namely high, medium, and low learning achievement. The selection was made based on the recommendation of the class teacher. This research was conducted with data collection techniques using observation, tests, interviews, and documentation. Data analysis techniques used are data reduction, data presentation and conclusions.

The results showed that the numeracy, verbal, and picture abilities of students with high learning categories were better than students with medium and low learning categories. Students with high learning achievement are able to work on, explain, and describe the questions well. Students with moderate learning categories are able to work on the questions (but the answers are not correct), explain, and have not been able to describe the questions given. And students with low learning categories are still at the stage of changing the questions into mathematical symbols and mathematical equations.

الملخص

موضوعين متغيرين من نظام المعادلة الخطية في الصف الثامن متس رودوتول مسلم خريطة الابراج نجانجوك بقلم ديريزا فريدانيا موتياناديوي قسم الرياضيات جامعة ولاية تدريس الإسلامية بجامعة سيرسالة بعنوان "قدرة الطلاب على التجريد في د علي رحمة الله تولونجانجونج ، تحت إشراف ميسوانتو، م

لكلمات المفتاحية: التجريد ، مخرجات التعلم ونظامان معادلات خطية متغيرة

حد أسباب ضعف القدرة على التفكير والتصرف الرياضي للطلاب هو التمكن من المواد المطلوبة مسبقًا أو القدرات الرياضية الأولية المنخفضة للطلاب. لهذا السبب ، تهدف هذه الدراسة إلى وصف قدرة التجريد الرياضي (القدرة على الأرقام ، والقدرة على الكلمات ، والقدرة على الرسم) للطلاب في موضوع س في صيال د الخامس طلاب الفصل الثامن. متس رودوتول نجانجوك

يستخدم هذا البحث مقارنة نوعية ويستخدم نوع دراسة حالة من البحث. اشتملت موضوعات البحث على ثلاثة طلاب تم اختيارهم بناءً على فئات التحصيل التعليمي وهي التحصيل التعليمي المرتفع والمتوسط والمنخفض. تم الاختيار بناءً على توصية مدرس الفصل. تم إجراء هذا البحث باستخدام تقنيات جمع البيانات باستخدام الملاحظة والاختبارات والمقابلات والتوثيق. تقنية تحليل البيانات المستخدمة هي تقليل البيانات وعرض البيانات والاستنتاجات.

وأظهرت النتائج أن القدرات الحسائية واللفظية والرسمية لدى الطلاب ذوي الفئات التعليمية العالية كانت أفضل من الطلاب ذوي الفئات التعليمية المتوسطة والمنخفضة. يستطيع الطلاب ذوو التحصيل الدراسي العالي العمل على الأسئلة وشرحها ووصفها جيدًا. الطلاب ذوو فئات التعلم المعتدلة قادرين على العمل على الأسئلة (لكن الإجابات غير صحيحة) ، والشرح ، ولم يتمكنوا من وصف الأسئلة المقدمة. ولا يزال الطلاب ذوو الفئات التعليمية المنخفضة في مرحلة تغيير الأسئلة إلى رموز رياضية ومعادلات رياضية.