

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “*Pemahaman Konseptual dan Prosedural Siswa dalam Menyelesaikan Soal Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Berdasarkan Kemampuan Matematika Siswa Kelas VIII di MTs Darul Falah Sumbergempol Tulungagung,*” ini ditulis oleh Mohammad Maulana Zein Akbar, NIM 12204173172, pembimbing Dra. Umy Zahroh, M.Kes. Ph.D.

Kata Kunci: *Pemahaman Konseptual, Pemahaman Prosedural, SPLDV, Kemampuan Matematika*

Dalam pembelajaran matematika, siswa dituntut untuk memahami apa yang disampaikan oleh guru, sehingga siswa tidak hanya menghafal tetapi juga memahami konsep dan prosedur dari materi yang diberikan agar dapat bertahan lama dalam ingatan siswa itu sendiri. Oleh karena itu perlu adanya penanaman pemahaman konseptual dan prosedural dalam setiap penyampaian materi oleh guru. Berdasarkan hal tersebut, peneliti melakukan penelitian di MTs Darul Falah Sumbergempol Tulungagung Kelas VIII dengan materi SPLDV berdasarkan kemampuan matematika. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pemahaman konseptual dan prosedural siswa kelas VIII MTs Darul Falah Sumbergempol Tulungagung dalam menyelesaikan soal SPLDV berdasarkan kemampuan matematika (Tinggi, Sedang, Rendah).

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif jenis studi kasus, dengan subyek 6 siswa yang meliputi: 2 siswa dengan kemampuan matematika tinggi, 2 siswa dengan kemampuan matematika sedang, dan 2 siswa dengan kemampuan matematika rendah. Pengumpulan data dilakukan dengan tes dan wawancara. Teknik analisis data yang digunakan adalah reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Pengecekan keabsahan data dapat dilakukan dengan ketekunan pengamatan, triangulasi, dan pemeriksaan teman sejawat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemahaman konseptual dan prosedural siswa dalam menyelesaikan soal SPLDV: (1) siswa dengan kemampuan matematika tinggi mampu menyelesaikan semua soal dan mampu menjelaskan dengan benar, (2) siswa dengan kemampuan matematika sedang, mampu menyelesaikan soal dan menjelaskan dengan benar, tetapi ada satu subyek yang hanya mampu menyelesaikan satu soal, (3) subyek yang memiliki kemampuan matematika rendah tidak mampu menyelesaikan semua soal dengan benar.

ABSTRACT

A script entitled “Student’s Conceptual and Procedural Understanding in Solving Materials of Linear Equality System Two Variables Based on Class VIII Mathematical Capacity at MTs Darul Fala Sumbergempol Tulungagung,” was written by Mohammad Maulana Zein Akbar, NIM 12204173172, guide Dr. Umy Zahroh, M.Kes. Ph.D.

Keyword: Conceptual Understanding, Procedural Understanding, SPLDV, Mathematical Capacity

In math learning, students are required to understand what is conveyed by the teacher, so that students not only memorize but also understand the concepts and procedures of the given material in order to survive long in the student's own memory. Therefore, there needs to be a cultivation of conceptual and procedural understanding in every delivery of material by teachers. Based on this, researchers conducted research in MTs Darul Falah Sumbergempol Tulungagung Class VIII with SPLDV material based on mathematical ability. This research aims to describe the conceptual and procedural understanding of students of class VIII MTs Darul Falah Sumbergempol Tulungagung in solving SPLDV problems based on mathematical ability (High, Medium, Low).

The study uses a qualitative approach of this type of case study, with 6 student subjects that include: 2 students with high mathematical abilities, 2 students with moderate mathematical abilities, and 2 students with low mathematical abilities. Data collection is done with tests and interviews. The data analysis techniques used are data reduction, data presentation, and conclusion withdrawal. Checking the validity of data can be done with the persistence of observation, poleulation, and peer examination.

The results showed that students' conceptual and procedural understanding in solving SPLDV problems: (1) students with high math skills are able to solve all problems and are able to explain correctly, (2) students with moderate mathematical skills, able to solve problems and explain correctly, but there is one subject that is only able to solve one problem, (3) subjects who have low mathematical ability are not able to solve all problems correctly.

املخص

الدكتور محمد مولانا زين أكبر ، نيم ١٧٣١٧٢٠٤١٢٢٠ ، دليل كتب سيناريو بعنوان " فهم المفاهيم والإجراءات من أجل حل اثنين من المتغيرات في نظام المعادلات الخطية على أساس القدرة الرياضية من النوع الثامن من تورنغاغوندارول فرح سمبرغامبول " . أومي زارو ، م . د .

الكلمات الرئيسية: مفهوم الفهم ، فهم البرنامج ، واثنين من المتغيرات في نظام المعادلات الخطية

في تعلم الرياضيات، يطلب من الطلاب فهم ما ينقله المعلم، بحيث لا يحفظ الطلاب فقط مفاهيم وإجراءات المواد المحددة ولكن يفهمونها أيضا من أجل البقاء طويلا في ذاكرة الطالب نفسه. ولذلك، يجب أن يكون هناك تنمية للفهم المفاهيمي والإجرائي في كل تسليم للمواد من قبل المعلمين. وبناء على ذلك، أجرى الباحثون أبحاثا في مع مواد استنادا إلى القدرة الرياضية. يهدف هذا البحث إلى وصف الفهم المفاهيمي والإجرائي لطلاب الصف الثامن في حل مشاكل على أساس القدرة الرياضية (عالية ومتوسطة ومنخفضة).

وتستخدم الدراسة منهجا نوعيا لهذا النوع من دراسة الحالة، حيث تضم ٦ مواد دراسية للطلاب تشمل: طالبان بقدرات رياضية عالية، وطالبان بقدرات رياضية معتدلة، وطالبان بقدرات رياضية منخفضة. يتم جمع البيانات من خلال الاختبارات والمقابلات. تقنيات تحليل البيانات المستخدمة هي تقليل البيانات، وعرض البيانات، وسحب الاستنتاجات.

يمكن التحقق من صحة البيانات مع استمرار المراقبة والقطب وفحص الأقران. وأظهرت النتائج أن فهم الطلاب المفاهيمي والإجرائي في حل مشاكل: (١) الطلاب ذوي المهارات الرياضية العالية قادرون على حل جميع المشاكل وقادرون على التفسير الصحيح، (٢) الطلاب ذوي المهارات الرياضية المعتدلة، القادرين على حل المشاكل والشرح بشكل صحيح، ولكن هناك موضوع واحد قادر فقط على حل مشكلة واحدة، (٣) مواد ذات قدرة رياضية منخفضة غير قادرة على حل جميع المشاكل بشكل صحيح.