

## ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Analisis Kesulitan Pemahaman Konseptual dan Prosedural dalam Memecahkan Masalah Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Siswa Kelas X di MAN 1 Blitar” ini ditulis oleh Thoyyibah Naila Amir, NIM 12204193132, pembimbing Dr. Syaiful Hadi, M.Pd.

**Kata Kunci:** Kesulitan, Pemahaman Konseptual, Pemahaman Prosedural, SPLTV

Kesulitan siswa dalam memahami materi pelajaran matematika merupakan kondisi dimana siswa mengalami gangguan-gangguan dalam proses pembelajaran. Pemahaman konseptual dalam pembelajaran matematika merupakan unsur mendasar yang harus dipahami oleh siswa. Selain pemahaman konseptual, pemahaman prosedural dalam pembelajaran matematika juga sangat penting untuk dipahami. Dengan pemahaman prosedural, dalam matematika maka akan memudahkan siswa dalam menggunakan simbol-simbol matematika dan menyusun langkah-langkah dalam menyelesaikan soal.

Tujuan penelitian adalah (1) untuk mendeskripsikan kesulitan pemahaman konseptual dalam memecahkan masalah sistem persamaan linear tiga variabel siswa kelas X di MAN 1 Blitar; dan (2) untuk mendeskripsikan kesulitan pemahaman prosedural dalam memecahkan masalah sistem persamaan linear tiga variabel siswa kelas X di MAN 1 Blitar.

Penelitian ini dikategorikan ke dalam penelitian studi kasus dengan pendekatan kualitatif. Subjek penelitian adalah siswa kelas X MAN 1 Blitar. Teknik pengumpulan data melalui pemberian tes soal, wawancara dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) kesulitan pemahaman konseptual siswa dalam memecahkan masalah sistem persamaan linear tiga variabel yaitu kesulitan mengaplikasikan konsep secara terurut dalam pemecahan masalah, kesulitan menyajikan konsep dalam bentuk model matematika, dan kesulitan membuat kesimpulan; dan (2) kesulitan pemahaman prosedural siswa dalam memecahkan masalah sistem persamaan linear tiga variabel yaitu kesulitan memilih prosedur atau langkah-langkah yang diperlukan untuk menyelesaikan permasalahan, kesulitan mengetahui tentang kapan dan bagaimana menggunakan prosedur, dan kesulitan mengaplikasikan langkah-langkah yang dipilih untuk pemecahan masalah.

## ABSTRACT

Thesis entitled "Analysis of Conceptual and Procedural Understanding Difficulties in Solving the Problem of Linear Equation System of Three Variables Class X Students in MAN 1 Blitar" was written by Thooyibah Naila Amir, NIM 12204193132, supervisor Dr. Syaiful Hadi, M.Pd.

**Keywords:** Difficulty, Conceptual Understanding, Procedural Understanding, SPLTV

Students difficulty in understanding the subject matter of mathematics is a condition where students experience disturbances in the learning process. Conceptual understanding in mathematics learning is a fundamental element that must be understood by students. In addition to conceptual understanding, procedural understanding in mathematics learning is also very important to understand. With procedural understanding, in mathematics it will make it easier for students to use mathematical symbols and arrange steps in solving problems.

The purpose of the study was (1) to describe the difficulty of conceptual understanding in solving the problem of three variable linear equation system of class X students in MAN 1 Blitar; (2) to describe the difficulty of procedural understanding in solving the problem of three variable linear equation system of class X students in MAN 1 Blitar.

This research is categorized into descriptive research with qualitative approach. Subjects were students of Class X MAN 1 Blitar. Data collection techniques through the provision of test questions, interviews and documentations. Data analysis techniques using data reduction, data presentation, and conclusion.

The results showed that (1) the difficulty of conceptual understanding of students in solving the problem of a system of linear equations of three variables, namely the difficulty of applying the concept in order in solving the problem, the difficulty of presenting the concept in the form of a mathematical model, and the difficulty of making conclusions; and (2) the difficulty of students procedural understanding in solving the problem of three variable linear equation system is the difficulty of choosing the procedure or steps needed to solve the problem, the difficulty of knowing about when and how to use the procedure, and the difficulty of applying the steps chosen for problem solving.

## المخلص

أطروحة بعنوان "تحليل صعوبات الفهم المفاهيمي والإجرائي في حل مشكلة نظام المعادلة الخطية لثلاثة متغيرات طلاب الصف العاشر في الرجل بليتار" كتبها طيبة نائلة أمير ، نيم ١٩٣١٣٢٠٤١٢٢٠٤ ، المشرف سيف هادي ، ماجستير تربيه

الكلمات الرئيسية: الصعوبة ، الفهم المفاهيمي ، الفهم الإجرائي ، سبلتف

صعوبة الطلاب في فهم موضوع الرياضيات هي حالة يعاني فيها الطلاب من اضطرابات في عملية التعلم. الفهم المفاهيمي في تعلم الرياضيات هو عنصر أساسي يجب أن يفهمه الطلاب. بالإضافة إلى الفهم المفاهيمي، فإن الفهم الإجرائي في تعلم الرياضيات مهم جدا أيضا لفهمه. من خلال الفهم الإجرائي، سيسهل على الطلاب في الرياضيات استخدام الرموز الرياضية وترتيب الخطوات في حل المشكلات.

كان الغرض من الدراسة هو (١) وصف صعوبة الفهم المفاهيمي في حل مشكلة نظام المعادلات الخطية لثلاثة المتغيرات لطلاب الفصل العاشر في الإنسان بليتار، و (٢) وصف صعوبة الفهم الإجرائي في حل مشكلة نظام المعادلات الخطية لثلاثة المتغيرات لطلاب الفصل العاشر في الإنسان بليتار.

يتم تصنيف هذا البحث إلى بحث وصفي بنهج نوعي. كانت الموضوعات طلاب الصف العاشر مان ١ بليتار. تقنيات جمع البيانات من خلال توفير أسئلة الاختبار والمقابلات، وتستخدم لاختيار ٦ مواضيع من ٣٦ طالبا. تقنيات تحليل البيانات باستخدام تقليل البيانات وعرض البيانات والاستنتاج.

أظهرت النتائج أن (١) صعوبة الفهم المفاهيمي للطلاب في حل مشكلة نظام المعادلات الخطية لثلاثة متغيرات، وهي صعوبة تطبيق المفهوم بالترتيب في حل المشكلة ، وصعوبة تقديم المفهوم في شكل نموذج رياضي، وصعوبة التوصل إلى استنتاجات؛ و (٢) صعوبة فهم الطلاب الإجرائي في حل مشكلة نظام المعادلات الخطية لثلاثة المتغيرات هي صعوبة اختيار الإجراء أو الخطوات اللازمة لحل المشكلة، وصعوبة معرفة وقت وكيفية استخدام الإجراء، وصعوبة تطبيق الخطوات المختارة لحل المشكلة.