ABSTRAK

Skripsi dengan judul "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Berdasarkan Taksonomi SOLO Pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV) Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Pule Trenggalek" ini ditulis oleh Ida Laelatul Munawaroh, NIM. 12204183121, pembimbing Dr. Musrikah, S.Pd.I., M.Pd.

Kata kunci : Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa, Taksonomi SOLO, SPLDV

Kemampuan pemecahan masalah sangat penting dalam proses pembelajaran, khususnya pada pembelajaran matematika. Namun temuan di lapangan, kemampuan pemecahan masalah matematika siswa masih sangat rendah. Taksonomi SOLO *(Structure of Observed Learning Outcomes)* dipandang dapat membantu pendidik dalam mengukur pencapaian hasil belajar siswa, sehingga pendidik dapat mengetahui kemampuan dan kualitas respon jawaban siswa dalam memecahkan permasalahan matematika.

Tujuan penelitian ini adalah (1) Untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa berdasarkan Taksonomi SOLO pada level *Prestructural*. (2) Untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa berdasarkan Taksonomi SOLO pada level *Unistructural*. (3) Untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa berdasarkan Taksonomi SOLO pada level *Multistructural*. (4) Untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa berdasarkan Taksonomi SOLO pada level *Relational*. (5) Untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa berdasarkan Taksonomi SOLO pada level *Extended Abstract*.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus. Subjek penelitian ini berjumlah 5 siswa yang diambil dengan teknik *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data dengan tes, wawancara, dan dokumentasi. Analisis data dengan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Pengecek keabsahan data dengaan cara meningkatkan ketekunan dalam pengamatan, triangulasi, dan diskusi dengan teman sejawat.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa siswa pada level *Prestructural* tidak mempunyai penyelesaian masalah dan hanya memiliki sedikit informasi sehingga kesimpulan tidak relevan. Siswa pada level *Unistructural* mampu memahami permasalahan dan dapat memberikan kesimpulan meskipun masih sangat sederhana. Siswa pada level *Multistructural* mampu menyelesaikan permasalahan meskipun dalam melakukan perhitungan masih kurang tepat, sehingga kesimpulan yang diambil tidak relevan. Siswa pada level *Relational* mampu memahami dan menyelesaikan masalah dengan langkah-langkah yang benar tetapi pada jawaban akhir terdapat kesalahan sehingga kesimpulan kurang tepat. Siswa pada level *Extended Abstract* mampu menyelesaikan masalah dengan langkah-langkah yang tepat dan memiliki kesimpulan yang benar.

ABSTRACT

Thesis with the title "Analysis of Students' Mathematical Problem Solving Ability Based on SOLO Taxonomy on Two Variable Linear Equation System (SPLDV) Materials for Class VIII Students of SMP Negeri 2 Pule Trenggalek" was written by Ida Laelatul Munawaroh, NIM. 12204183121, supervisor Dr. Musrikah, S.Pd.I., M.Pd

Keywords : Students' Mathematical Problem -Solving Ability, SOLO Taxonomy, SPLDV.

Problem solving ability is very important in the learning process, especially in learning mathematics. However, the findings in the field show that students' mathematical problem solving abilities are still very low. The SOLO taxonomy (Structure of Observed Learning Outcomes) is seen as being able to assist educators in measuring the achievement of student learning outcomes, so that educators can determine the ability and quality of student responses in solving math problems.

The aims of this study are (1) to describe students' mathematical problem-solving ability based on the SOLO Taxonomy at the Prestructural level. (2) To describe students' mathematical problem-solving ability based on the SOLO Taxonomy at the Unistructural level. (3) To describe students' mathematical problem-solving ability based on the SOLO Taxonomy at the Multistructural level. (4) To describe students' mathematical problem-solving ability based on the SOLO Taxonomy at the Relational level. (5) To describe students' mathematical problem-solving ability based on the SOLO Taxonomy at the Extended Abstract level.

This research uses a qualitative approach with the type of case study research. The subjects of this study amounted to 5 students who were taken by purposive sampling technique. Data collection techniques with tests, interviews, and documentation. Data analysis with data reduction, data presentation, and drawing conclusions. Checking the validity of the data by increasing persistence in observation, triangulation, and discussion with colleagues

The results of this study indicate that students at the Prestructural level do not have problem solving and only have little information so that the conclusions are irrelevant. Students at the Unistructural level are able to understand problems and can provide conclusions even though they are still very simple. Students at the Multistructural level are able to solve problems even though the calculations are still inaccurate, so the conclusions drawn are irrelevant. Students at the Relational level are able to understand and solve problems with the right steps but in the final answer there are errors so that the conclusions are not quite right. Students at the Extended Abstract level are able to solve problems with the right steps and have the right conclusions.

الملخص

البحث العلمي بعنوان "تحليل قدرة الطلاب على حل المشكلات الرياضيات استنادًا إلى التصنيف الفردي لمادة نظام المعادلة الخطية المتغيرة لطلاب الصف الثامن في المدرسة المتوسطة الحكومية-٢ بولى ترنجاليك" كتبتها إيدا ليلة المنوراة، رقم القيد ١٢٢٠٤١٨٣١٢١ مستشار درا مشركة .Pd.M ,.I.Pd.S

الكلمات المفتاحية: قدرة الطلاب على حل المشكلات الرياضيات ، التصنيف الفردي ، نظام المعادلة الخطية المتغيرة

القدرة على حل المشكلات مهمة جدًا في عملية التعلم ، خاصة في تعلم الرياضيات. ومع ذلك ، تظهر النتائج في هذا المجال أن قدرات الطلاب في حل المشكلات الرياضية لا تزال منخفضة للغاية. يُنظر إلى التصنيف الفردي (هيكل نتائج التعلم المرصودة) على أنه قادر على مساعدة المعلمين في قياس تحقيق نتائج تعلم الطلاب ، بحيث يمكن للمعلمين تحديد قدرة وجودة استجابات الطلاب في حل مشكلات الرياضيات.

أهداف البحث هي (١) لوصف قدرة الطلاب في حل المشكلات الرياضيات بناءً على التصنيف الفردي على مستوى قبل البنية. (٢) لوصف قدرة الطلاب في حل المشكلات الرياضيات بناءً على التصنيف الفردي على المستوى الجامع. (٣) لوصف قدرة الطلاب في حل المشكلات الرياضيات بناءً على التصنيف الفردي على المستوى متعدد التخصصات. (٤) لوصف قدرة الطلاب في حل المشكلات الرياضيات بناءً على التصنيف الفردي على المستوى العلائق. (٥) لوصف قدرة الطلاب في حل المشكلات الرياضيات بناءً على التصنيف الفردي على مستوى الملخص الموسع.

يستخدم هذا البحث نهجًا نوعيًا مع نوع بحث دراسة الحالة. بلغت موضوعات هذه الدراسة ٥ طلاب تم أخذهم بطريقة أخذ العينات الهادف. تقنيات جمع البيانات مع الاختبارات والمقابلات والتوثيق. تحليل البيانات مع تقليل البيانات وعرض البيانات واستخلاص النتائج. التحقق من صحة البيانات عن طريق زيادة المثابرة في الملاحظة والتثليث والمناقشة مع الزملاء.

تشير نتائج هذه الدراسة إلى أن الطلاب في مستوى ما قبل البناء ليس لديهم حل مشكلة ولديهم معلومات قليلة فقط بحيث تكون الاستنتاجات غير ذات صلة. الطلاب في المستوى غير الهيكلي قادرون على فهم المشكلات ويمكنهم تقديم استنتاجات على الرغم من أنها لا تزال بسيطة للغاية. يستطيع الطلاب في المستوى متعدد القواعد حل المشكلات على الرغم من أن الحسابات لا تزال غير دقيقة ، وبالتالي فإن الاستنتاجات المستخلصة ليست ذات صلة. الطلاب على مستوى العلاقات قادرون على فهم وحل المشكلات بالخطوات الصحيحة ولكن في الإجابة النهائية توجد أخطاء وبالتالي فإن الاستنتاجات ليست صحيحة تمامًا. يستطيع الطلاب في مستوى الملخص الموسع حل المشكلات بالخطوات الصحيحة والحصول على الاستنتاجات الصحيحة