

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “*Analisis Tingkat Respon Taksonomi SOLO Berdasarkan Kemampuan Matematika Siswa dalam Memecahkan Masalah Perbandingan Kelas VII SMPN 3 Kedungwaru Tulungagung*” ini ditulis oleh Risma Iftitah, NIM. 17204153038, Pembimbing Dr. Dewi Asmarani, M.Pd.

Kata Kunci : Analisis, taksonomi SOLO, pemecahan masalah, perbandingan.

Kemampuan pemecahan masalah matematika sangatlah penting dalam mempelajari matematika. Pada kenyataannya kemampuan pemecahan masalah matematika di Indonesia masih tergolong rendah, oleh sebab itu perlu dilakukan suatu penilaian terhadap kemampuan pemecahan masalah dengan beberapa kriteria. Dalam penelitian ini untuk menilainya peneliti menggunakan tingkat respon taksonomi SOLO yaitu prastruktural, unistruktural, multistruktural, relasional dan abstrak diperluas.

Tujuan diadakannya penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan tingkat respon Taksonomi SOLO berdasarkan kemampuan matematika siswa dalam memecahkan masalah perbandingan kelas VII SMPN 3 Kedungwaru Tulungagung.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Adapun subjek penelitian diambil 3 siswa kelas VII berdasarkan kemampuan matematika siswa yaitu 1 siswa berkemampuan tinggi, 1 siswa berkemampuan sedang dan 1 siswa berkemampuan rendah berdasarkan nilai UTS matematika siswa. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini berupa tes dan wawancara dengan subjek. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis data kualitatif dengan langkah-langkah reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Pengecekan keabsahan data dilakukan dengan cara : (1) ketekunan pengamat, (2) triangulasi (3) pengecekan teman sejawat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1) siswa kemampuan matematika tinggi mampu mencapai empat tingkat respon taksonomi SOLO dalam menyelesaikan soal perbandingan yaitu prastruktural, unistruktural, multistruktural dan relasional; (2) siswa kemampuan matematika sedang mampu mencapai tiga tingkat respon taksonomi SOLO dalam menyelesaikan soal perbandingan yaitu prastruktural, unistruktural, multistruktural; (3) siswa kemampuan matematika sedang mampu mencapai tiga tingkat respon taksonomi SOLO dalam menyelesaikan soal perbandingan yaitu prastruktural, unistruktural, multistruktural.

ABSTRACT

The thesis entitled "Analysis of the Level of Response of SOLO Taxonomy Based on Students' Mathematical Ability to Solve Comparative Problems in Class VII of Kedungwaru Tulungagung 3 Public Middle School" was written by Risma Iftitah, NIM. 17204153038, Advisor Dr. Dewi Asmarani, M.Pd.

Keywords: Analysis, SOLO taxonomy, problem solving, comparison.

The ability to solve mathematical problems is very important in learning mathematics. In fact, the ability to solve mathematical problems in Indonesia is still relatively low, therefore an assessment of the ability to solve problems with several criteria is necessary. In this study to assess the researcher using SOLO taxonomic response levels, namely structural, unstructural, multistructural, relational and expanded abstract.

The purpose of this research is to describe the response level of SOLO Taxonomy based on students' mathematical abilities in solving the comparison problem of class VII of Kedungwaru Junior High School 3 in Tulungagung.

This study uses a qualitative approach with a type of descriptive research. The research subjects were taken by 3 grade VII students based on students' mathematical abilities, namely 1 high-ability student, 1 moderate-capable student and 1 low-ability student based on the student's middle test math score. The method of data collection in this study is in the form of tests and interviews with the subject. The data analysis technique used is qualitative data analysis with steps of data reduction, data presentation, and conclusion drawing. Checking the validity of the data is done by: (1) perseverance of the observer, (2) triangulation (3) checking of colleagues.

The results showed that: (1) students with high mathematical abilities were able to achieve four SOLO taxonomic response levels in solving comparative questions, namely structural, unstructural, multistructural and relational; (2) students of moderate mathematical ability are able to achieve three levels of SOLO taxonomic response in completing comparison questions, namely structural, unstructural, multistructural; (3) students of moderate mathematical ability are able to achieve three levels of SOLO taxonomic response in solving comparison problems, namely structural, unstructural, multistructural.

الملخص

أطروحة بعنوان "تحليل مستوى استجابة سولو القدرة الرياضية على حل المشاكل المقارنة في الفصل السابع من المدرسة المتوسطة الحكومية 3 كدونغ وارو تولونج أجونج العامة" كتبه ريسما إفتتاح ، رقم الطالب الرئيسي 17204153038 ، مستشار د. ديوي أسمراني

الكلمات المفتاحية: التحليل ، تصنيف سولو ، حل المشكلات ، المقارنة.

القدرة على حل المشكلات الرياضية مهمة جداً في تعلم الرياضيات. في الواقع ، لا تزال القدرة على حل المشكلات الرياضية في إندونيسيا منخفضة نسبياً ، لذلك من الضروري تقييم القدرة على حل المشكلات باستخدام عدة معايير. في هذه الدراسة ، تستخدم الباحثة مستويات استجابة تصنيف سولو ، وهي البنية الهيكلية ، غير الإنشائية ، متعددة الهياكل ، التجريدية والعلاقة الموسعة.

الغرض من هذا البحث هو وصف مستوى استجابة تصنيف سولو بناءً على قدرات الطلاب الرياضية في حل مشكلات الفصل السابع من المدرسة المتوسطة الحكومية 3 كدونغ وارو تولونج أجونج.

تستخدم هذه الدراسة مقارنة نوعية مع نوع من البحث الوصفي. تم إجراء البحث بواسطة 3 طلاب من الصف السابع استناداً إلى قدراتهم الرياضية ، أي طالب واحد ذو قدرة عالية وطالب واحد متوسط القدرة وطالب واحد ذو قدرة منخفضة بناءً على درجة الطالب في اختبار الرياضيات المتوسط. طريقة جمع البيانات في شكل اختبارات ومقابلات مع الموضوع. تقنية تحليل البيانات المستخدمة لتخفيض البيانات وعرض البيانات ورسم الخاتمة. يتم التحقق من صحة البيانات عن طريق: (1) ماثرة المراقب ، (2) التثليث (3) التحقق من الزملاء. أظهرت النتائج ما يلي: (1) تمكن الطلاب ذوو القدرات الرياضية العالية من تحقيق أربعة مستويات استجابة تصنيف سولو في حل المشكلات المقارنة ، وهي الهيكلية والهيكلية والمتعددة الإنشاءات والعلائقية ؛ (2) الطلاب من ذوي القدرات الرياضية المعتدلة قادرون على تحقيق ثلاثة مستويات من الاستجابات التصنيف سولو في استكمال أسئلة المقارنة ، وهي الهيكلية ، غير الهيكلية ، متعددة الهياكل. (3) الطلاب من ذوي القدرات الرياضية المعتدلة قادرون على تحقيق ثلاثة مستويات من الاستجابة التصنيفية سولو في حل مشاكل المقارنة ، وهي الهيكلية ، غير الإنشائية ، متعددة الهياكل.