

## ABSTRAK

Skripsi dengan judul “**Profil Abstraksi dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa Kelas VII MTs Negeri 02 Tulungagung Tahun Ajaran 2018/2019**” yang ditulis oleh Atika Kamala, NIM. 17204153032, Jurusan Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, IAIN Tulungagung. Pembimbing: Dr. Muniri, M.Pd.

**Kata Kunci:** Abstraksi, Pemecahan Masalah, Gaya Belajar

Abstraksi dalam pembelajaran matematika merupakan serangkaian kemampuan untuk menggambarkan konsep matematis dari permasalahan kontekstual. Abstraksi adalah kegiatan dimana kita menjadi sadar akan kesamaan di antara pengalaman kita. Abstraksi matematis sangatlah penting bagi siswa untuk menciptakan pembelajaran matematika yang bermakna. Dalam proses abstraksi siswa diarahkan untuk menggunakan permasalahan kontekstual yang mewakili suatu konsep lalu menerjemahkannya ke dalam notasi matematika untuk memecahkan suatu masalah.

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan abstraksi siswa bergaya belajar visual, auditori dan kinestetik dalam pemecahan masalah matematika siswa kelas VII MTs Negeri 2 Tulungagung. Penelitian ini merupakan sebuah penelitian dengan pendekatan kualitatif. Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian menggunakan tes abstraksi dan wawancara. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis data kualitatif, dengan langkah reduksi data, penyajian data dan verifikasi.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa siswa dengan gaya belajar visual, auditori maupun kinestetik masing-masing belum memiliki abstraksi yang maksimal pada seluruh tahapan pemecahan masalah. Adapun perbedaannya untuk siswa dengan gaya belajar visual pada tahap memahami masalah ada indikator kemampuan pengenalan yang belum tercapai dan pada tahap menyelesaikan menyelesaikan masalah seluruh indikator kemampuan representasi telah tercapai. Untuk siswa dengan gaya belajar auditori pada tahap memahami masalah seluruh indikator kemampuan pengenalan telah tercapai dan pada tahap menyelesaikan menyelesaikan masalah ada indikator kemampuan representasi yang belum tercapai. Sedangkan untuk siswa dengan gaya belajar kinestetik pada tahap memahami masalah seluruh indikator kemampuan pengenalan telah tercapai dan pada tahap menyelesaikan menyelesaikan masalah seluruh indikator kemampuan representasi juga telah tercapai.

## **ABSTRACT**

Thesis with the title "**Abstraction Profile in Solving Mathematical Problems Judging from the Learning Style of Class VII Students of State Islamic Junior High School 02 Tulungagung Academic Year 2018/2019**" written by Atika Kamala, NIM. 17204153032, Mathematics Department of Tarbiyah and Teacher Training Faculty, IAIN Tulungagung. Advisor: Dr. Muniri, M.Pd.

**Keywords:** Abstraction, Problem Solving, Learning Style

Abstraction in mathematics learning is a series of abilities to describe the mathematical concepts of contextual problems. Abstraction is an activity where we become aware of the similarities between our experiences. Mathematical abstracts are very important for students to create meaningful mathematics learning. In the abstraction process students are directed to use contextual problems that represent a concept and then translate it into mathematical notation to solve a problem.

The purpose of this research was to describe the abstraction of students in visual, auditory and kinesthetic learning styles in solving mathematical problems in grade VII students of State Islamic Junior High School 02 Tulungagung. This research is a research with a qualitative approach. The data collection techniques in this research used abstraction tests and interviews. Data analysis techniques used are qualitative data analysis, with steps of data reduction, data presentation and verification.

The results of this study indicate that students with visual, auditory and kinesthetic learning styles do not have maximum abstraction at all stages of problem solving. As for the difference for students with visual learning styles at the stage of understanding the problem there are indicators of recognition that have not been reached and at the stage of completing the problem solving all indicators of representation have been achieved. For students with auditory learning styles at the stage of understanding the problem all indicators of recognition have been reached and at the completion stage of solving the problem there are indicators of representation that have not been achieved. Whereas for students with kinesthetic learning styles at the stage of understanding the problem all indicators of recognition have been reached and at the stage of completing the problem solving all indicators of representation have also been achieved.

## الملخص

البحث العلمي بالموضوع "نبذة عن التجريد في حل المشكلات الرياضية انطلاقاً من أسلوب التعلم الطلابي الصنف السابع في المدرسة المتوسطة الحكومية 2 تولونج أجونج السنة للعام الأكاديمي ٢٠١٩ / ٢٠١٨" كتبته أنتيك كملا رقم الدفتر القيد ١٧٢٠٤١٥٣٠٣٢ ، قسم تدريس الرياضيات كلية التربية وعلوم التدريسية جامعة الإسلامية الحكومية تولونج أجونج. المشرف: الدكتور منيري الماجستير. بإشراف د. منيري

### الكلمات المفتاحية: التجريد ، حل المشكلات ، أسلوب التعلم

الملخص في تعلم الرياضيات عبارة عن سلسلة من القرارات لوصف المفاهيم الرياضية لمشاكل السياق. التجريد هو نشاط ندرك فيه أوجه التشابه بين تجاربنا. الملخصات الرياضية مهمة جداً للطلاب لإنشاء تعلم الرياضيات ذي معنى. في عملية التجريد ، يتم توجيه الطلاب لاستخدام المشكلات السياقية التي تمثل مفهوماً ثم ترجمته إلى تدوين رياضي لحل مشكلة ما.

كان الغرض من هذه الدراسة هو وصف التجريد من الطلاب في أساليب التعلم البصرية والسمعية والحركية في حل المشاكل الرياضية لدى طلاب الصنف السابع من المدرسة المتوسطة الحكومية 2 تولونج أجونج. هذا البحث هو بحث مع النهج النوعي. استخدمت تقنيات جمع البيانات في الدراسة اختبارات ومقابلات تجريبية. تقنيات تحليل البيانات المستخدمة هي تحليل البيانات النوعية ، مع خطوات الحد من البيانات ، وعرض البيانات والتحقق منها.

تشير نتائج هذه الدراسة إلى أن الطلاب الذين لديهم أساليب تعلم بصرية وسمعية وحركية ليس لديهم أقصى تجريد في جميع مراحل حل المشكلات. أما بالنسبة لاختلاف بين الطلاب الذين لديهم أساليب تعلم بصرية في مرحلة فهم المشكلة ، وهناك مؤشرات لقدرة التعرف التي لم يتم بلوغها ، وفي مرحلة إكمال المشكلة ، تحققت جميع مؤشرات القدرة على التمثيل. للطلاب الذين يعانون من أساليب التعلم السمعي في مرحلة فهم المشكلة ، تم الوصول إلى جميع مؤشرات القدرة على الاعتراف ، وفي مرحلة الانتهاء من حل المشكلة ، هناك مؤشرات على القدرة على التمثيل لم تتحقق. في حين أنه بالنسبة للطلاب الذين لديهم أساليب تعلم حركية في مرحلة فهم المشكلة ، تم الوصول إلى جميع مؤشرات القدرة على التعرف ، وفي مرحلة إكمال المشكلة ، تم أيضاً تحقيق جميع مؤشرات القدرة على التمثيل.