

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Pengaruh *Mathematical Habits of Mind* terhadap Kemampuan Penyelesaian Soal *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* Kelas XI MIPA MAN 2 Tulungagung Tahun Ajaran 2020/2021” ini ditulis oleh Hevy Yayang Saputri, NIM. 12204173196, Jurusan Tadris Matematika (TMT), Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK), Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Tulungagung, yang dibimbing oleh Musrikah, S.Pd.I., M.Pd.

Kata kunci : *Mathematical Habits of Mind*, Kemampuan Penyelesaian Soal *Higher Order Thinking Skills*

Penelitian ini dilatar belakangi oleh kurangnya pemahaman siswa terhadap permasalahan matematis terkait HOTS. Sehingga menyebabkan siswa memiliki kemampuan HOTS yang belum terlalu baik. Oleh karena itu, siswa perlu diberikan kesempatan dalam mengembangkan kebiasaan berpikir matematika dengan kuat dan perilaku cerdas. Melalui *Mathematical Habits of Mind* yang terbentuk dari keterampilan, sikap, pengalaman, kecenderungan kuat dan perilaku cerdas maka mereka dapat menyelesaikan berbagai masalah kehidupan dari yang sederhana hingga yang sangat kompleks secara mandiri.

Tujuan penelitian ini adalah (1) Untuk mengetahui adanya pengaruh *mathematical habits of mind* terhadap kemampuan penyelesaian soal *higher order thinking skills (HOTS)* Kelas XI MAN 2 Tulungagung Tahun Ajaran 2020/2021, (2) Untuk mengetahui besarnya pengaruh *mathematical habits of mind* terhadap kemampuan penyelesaian soal *higher order thinking skills (HOTS)* Kelas XI MAN 2 Tulungagung Tahun Ajaran 2020/2021.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian *causal effect*. Pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling*. Penelitian ini mengambil sampel kelas XI MIPA MAN 2 Tulungagung tahun pelajaran 2020/2021 sebanyak 38 siswa. Teknik pengumpulan data dan Instrumen penelitian menggunakan angket dan tes. Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis regresi linier sederhana.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Ada pengaruh *mathematical habits of mind* terhadap kemampuan penyelesaian soal *higher order thinking skills (HOTS)* kelas XI MAN 2 Tulungagung tahun ajaran 2020/2021 dengan nilai signifikansi $= 0,000 < 0,05$. (2) Besar pengaruh *mathematical habits of mind* terhadap kemampuan penyelesaian soal *higher order thinking skills (HOTS)* kelas XI MAN 2 Tulungagung tahun ajaran 2020/2021 adalah 32,6%.

ABSTRACT

Thesis with the title "The Effect of *Mathematical Habits of Mind* on the Ability to solve problems in *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* Class XI MAN 2 Tulungagung Academic Year 2020/2021" was written by Hevy Yayang Saputri, Register Number. 12204173196, Department of Mathematics Education (TMT), Faculty of Tarbiyah and Teacher Training (FTIK), State Islamic Institute Tulungagung, Advisor by Musrikah, S.Pd.I., M.Pd.

Keywords: *Mathematical Habits of Mind*, Ability to Solve *Higher Order Thinking Skills*

This research is motivated by the lack of students' understanding of mathematical problems related to HOTS. This causes students to be judged to have HOTS abilities that are not too good. Therefore, students need to be given the opportunity to develop strong mathematical thinking habits and intelligent behavior. Through *Mathematical Habits of Mind* which is formed from skills, attitudes, experiences, and strong tendencies and intelligent behavior, they can solve various life problems from simple to very complex ones independently.

The objectives of this study were (1) To determine the effect of *mathematical habits of mind* on the problem solving ability of *higher order thinking skills (HOTS)* Class XI MAN 2 Tulungagung Academic Year 2020/2021, (2) To determine the magnitude of the influence of mathematical habits of mind on ability. completion of *higher order thinking skills (HOTS) questions for Class XI MAN 2 Tulungagung Academic Year 2020/2021*.

This study uses a quantitative approach to the type of causal effect research. Sampling using simple random sampling technique. This study took a sample of 38 students in class XI MIPA senior high school 2 Tulungagung for the academic year 2020/2021. Data collection techniques and research instruments using questionnaires and tests. The data analysis technique used in this study is simple linear regression analysis.

Based on the results of the study, it shows that (1) There is an effect of *mathematical habits of mind* on the ability to solve problems in *higher order thinking skills (HOTS)* class XI, MAN 2 Tulungagung, academic year 2020/2021. This is indicated by a significance value = $0,000 < 0,05$ (2) The magnitude of the influence of *mathematical habits of mind* on the problem solving ability of *higher order thinking skills (HOTS)* in class XI MAN 2 Tulungagung for the 2020/2021 school year is 32.6%. This is indicated by the R Square value of 0.326.

الملخص

البحث العلمي بملوضوع "تأثير العادات الرياضية للعقل على القدرة على حل مهارات التفكير العليا الصف الحادي عشر امدرسة الثانوية الإسلامية احلكومية ٢ ولونج أجونج للعام الدراسي ٢٠٢١/٢٠٢٠" كتبه هيفي ييانغ سابوتيرقم القيد ١٩٦٣١٧٣٠٤١٢٢٠ قسم تدريس الرياضيات، كلية التربية والعلوم التعليمية، معهد تولونغاونغ الحكومي الإسلامي، امشرف مسريكه، بكالوريوس التربية الإسلامية، ماجستير في التربية

الكلمات الرئيسية: العادات الرياضية للعقل ، القدرة على حل مهارات التفكير العليا

الدافع وراء هذا البحث هو عدم فهم الطلاب للمشكلات الرياضية المتعلقة بالتفكير العالي المستوى. يؤدي هذا إلى الحكم على الطلاب بأن لديهم مهارات تفكير عالية المستوى ليست جيدة جدًا. لذلك ، يجب منح الطلاب الفرصة لتطوير عادات التفكير الرياضي القوية والسلوك الذكي. من خلال العادات الرياضية للعقل التي تتكون من المهارات والمواقف والخبرات والميول القوية والسلوك الذكي ، يمكنهم حل مشاكل الحياة المختلفة من البسيطة إلى المعقدة للغاية بشكل مستقل.

الهدف من هذا البحث هو (١) لتحديد تأثير عادات التفكير الرياضي على القدرة على حل المشكلات لدى طلاب الصف الحادي عشر في مدرستين حكوميتين تولونغاونغ في العام الدراسي ٢٠٢١/٢٠٢٠، (٢) لمعرفة حجم تأثير عادات العقل الرياضية على القدرة على حل مسألة مهارات التفكير العليا للصف الحادي عشر المدرسة العليا النيجيري ٢ تولونغاونغ العام الأكاديمي ٢٠٢١/٢٠٢٠

تستخدم هذه الدراسة نهجًا كمياً لنوع بحث التأثير السببي. أخذ العينات باستخدام أسلوب أخذ العينات العشوائي البسيط. أخذت هذه الدراسة عينة من الصف الحادي عشر ميامدرسة عليا نيجري ٢ تولونغاونغ للعام الدراسي ٢٠٢١/٢٠٢٠ بإجمالي ٣٨ طالبًا. تقنيات جمع البيانات وأدوات البحث باستخدام الاستبيانات والاختبارات. تقنية تحليل البيانات المستخدمة في هذه الدراسة هي تحليل الانحدار الخطي البسيط.

وبناءً على نتائج البحث تبين أن: (١) أثر للعادات الرياضية في القدرة على حل مشاكل مهارات التفكير العليا في الصف الحادي عشر بمدرسة عليا نيجري ٢ تولونغاونغ في العام الدراسي ٢٠٢١/٢٠٢٠. يشار إلى هذا بقيمة دلالة = $0,000 > 0,050$. (٢) التأثير الكبير للعادات الرياضية على قدرة مهارات التفكير العليا في حل المشكلات في الصف الحادي عشر مدرسة عليا نيجري ٢ تولونغاونغ في العام الدراسي ٢٠٢١/٢٠٢٠ هو ٣٢,٦% . يشار إلى ذلك بواسطة القيمة التريعية إبه ٠,٣٢٦.