

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Proses Berpikir Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika pada Materi Barisan dan Deret Berdasarkan Langkah Polya Ditinjau dari *Adversity Quotient* di SMAN 1 Kandat Kediri” ini ditulis oleh Nicco Novita, NIM. 12204173133, pembimbing Samsul Bakri, S.Pd.I., M.Pd.

Kata Kunci: Proses Berpikir, Penyelesaian Masalah, *Adversity Quotient*, Polya

Matematika merupakan pembelajaran yang bersifat prosedural dan lebih menekankan pada penyelesaian masalah. Dalam penyelesaian masalah berdasarkan langkah Polya, seseorang akan mengalami proses berpikir yang didasarkan pada kerangka kerja asimilasi dan akomodasi. Seseorang dapat menyelesaikan suatu masalah dengan baik apabila didukung oleh kemampuan menghadapi rintangan yang baik pula. Dari sinilah *Adversity Quotient* (AQ) dianggap memiliki peran penting dalam menyelesaikan masalah. Berdasarkan hal tersebut maka penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses berpikir siswa tipe *Climber*, *Camper*, dan *Quitter* dalam menyelesaikan masalah matematika pada soal barisan dan deret di SMAN 1 Kandat Kediri.

Jenis penelitian ini merupakan penelitian studi kasus dengan pendekatan kualitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi tes *angket Adversity Response Profile*, tes soal penyelesaian masalah, dan wawancara. Subjek penelitian terdiri dari enam siswa kelas XI Mipa SMAN 1 Kandat Kediri yang didasarkan pada tipe *Adversity Quotient* yaitu 2 siswa *Climber*, 2 siswa *Camper*, dan 2 siswa *Quitter*. Teknik analisis data pada penelitian ini yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Siswa *Climber* melakukan proses berpikir asimilasi dalam memahami masalah, menyusun rencana penyelesaian, melaksanakan rencana, dan mengecek kembali penyelesaian masalah. (2) Siswa *Camper* melakukan proses berpikir secara asimilasi dalam memahami masalah, melaksanakan rencana penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian, dan tidak melakukan proses berpikir secara asimilasi maupun akomodasi dalam mengecek kembali penyelesaian. (3) Siswa *Quitter* melakukan ketidaksempurnaan proses berpikir secara asimilasi maupun akomodasi dalam memahami masalah, sehingga tidak melakukan proses berpikir secara akomodasi maupun asimilasi dalam menyusun rencana penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian, dan mengecek kembali penyelesaian.

ABSTRACT

The thesis with the title "The Student's Thinking Process in Solving Mathematical Problems on Sequences and Series Material Based on Polya's Steps in View from Adversity Quotient at SMAN 1 Kandat Kediri" written by Nicco Novita, Register Number 12204173133, Advisor: Samsul Bakri, S.Pd.I., M.Pd.

Keywords: Thinking Process, Problem Solving, Adversity Quotient, Polya

The background of this research was the mathematics that is a procedural learning and emphasizes problem solving. In solving problems based on Polya's steps, someone will experience a thought process that is based on the framework of assimilation and accommodation. A person can solve a problem well if it is supported by the ability to face good obstacles as well. From here, Adversity Quotient (AQ) is considered to have an important role in solving problems. Based on this, this research aims to describe the thinking processes of Climber, Camper, and Quitter type students in solving mathematical problems on sequences and series problems at SMAN 1 Kandat Kediri.

This type of research was a case study with a qualitative approach. The data collection techniques used Adversity Response Profile questionnaire tests, problem solving tests, and interviews. The research subjects consisted of six students of class XI MIPA SMAN 1 Kandat Kediri based on the Adversity Quotient type, namely 2 Climber students, 2 Camper students, and 2 Quitter students. The data analysis techniques in this research were data reduction, data presentation, and drawing conclusions.

The results showed that (1) The climber students carried out the assimilation thinking process in understanding the problem, preparing a settlement plan, implementing the plan, and re-checking the problem solving. (2) The camper students carry out assimilation thinking processes in understanding problems, implementing settlement plans, implementing settlement plans, and not carrying out assimilation or accommodation thinking processes in re-checking solutions. (3) The quitter students make imperfections of assimilation and accommodation thinking processes in understanding the problem, so they do not carry out accommodation and assimilation thinking processes in preparing settlement plans, implementing settlement plans, and re-checking settlements.

الملخص

البحث العلمي تحت العنوان "عملية تفكير الطلاب في حل المشكلات الرياضية على المتواليات والمشكلات المتسلسلة بناءً على خطوات بوليا في عرض من حاصل الشدائد في المدرسة الثانوية الحكومية ١ كاندات قديري" كتبتها نيكو نوفيتا، رقم القيد ٢٢١٤٠٣٧١٣٣١، المشرف شمس البحري، الماجستير.

الكلمات الرئيسية: عملية التفكير، حل المشكلات، حاصل الشدائد، بوليا

خلفية هذا البحث هي الرياضيات التي هي التعلم الإجرائي وتؤكد على حل المشكلات. في حل المشكلات بناءً على خطوات بوليا، سيختبر شخص ما عملية تفكير تستند إلى إطار الاستيعاب والتكيف. يمكن لأي شخص حل المشكلة بشكل جيد إذا كانت مدعومة بالقدرة على مواجهة عقبات جيدة أيضًا. من هنا، يعتبر أن حاصل الشدائد يلعب دورًا مهمًا في حل المشكلات. بناءً على ذلك، تهدف هذه الدراسة إلى وصف عمليات التفكير لطلاب نوع المتسلق و المخيم و الإنصياع في حل المشكلات الرياضية على المتواليات ومشكلات السلاسل في المدرسة الثانوية الحكومية ١ كاندات قديري.

هذا النوع من البحث هو بحث وصفي بمنهج نوعي. تشمل تقنيات جمع البيانات المستخدمة اختبارات استبيان أرب واختبارات حل المشكلات والمقابلات. تكونت موضوعات البحث من ستة طلاب من الفصل الحادي عشر للعلوم الطبيعية في المدرسة الثانوية الحكومية ١ كاندات قديري بناءً على نوع حاصل الشدائد، وهما طالبان المتسلق و ٢ المخيم و ٢ طلاب الإنصياع. تقنيات تحليل البيانات في هذه الدراسة هي تقليل البيانات وعرض البيانات واستخلاص النتائج.

أظهرت النتائج أن (١) قام طلاب المتسلقون بعملية التفكير الاستيعابي في فهم المشكلة وإعداد خطة التسوية وتنفيذ الخطة وإعادة التحقق من حل المشكلة. (٢) ينفذ طلاب المخيم عمليات التفكير الاستيعابي في فهم المشكلات، وتنفيذ خطط التسوية، وتنفيذ خطط التسوية، وعدم تنفيذ عمليات التفكير في الاستيعاب أو التكيف في إعادة التحقق من الحلول. (٣) يقوم الطلاب الإنصياع بعمل عيوب في عمليات التفكير في الاستيعاب والتكيف في فهم المشكلة، لذا فهم لا ينفذون عمليات التفكير في التكيف والاستيعاب في إعداد خطط التسوية، وتنفيذ خطط التسوية، وإعادة فحص التسويات.