

## ABSTRAK

**Rizki Puji Lestari.** 12204173016, 2021. *Karakteristik Berpikir Analitis Dalam Pemecahan Masalah Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Siswa Kelas VIII-G SMP Negeri 3 Kedungwaru Tulungagung Ditinjau Dari Adversity Quotient (AQ)*. Jurusan Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri Tulungagung, Pembimbing Dr. Maryono, M.Pd.

**Kata Kunci :** Karakteristik Berpikir Analitis, Pemecahan Masalah, *Adversity Quotient*, Sistem Persamaan Linear Dua Variabel.

Berpikir analitis merupakan model berpikir yang perlu dikembangkan dalam pembelajaran matematika. Kemampuan berpikir analitis adalah kemampuan berpikir untuk menguraikan, memperinci, dan menganalisis informasi guna memahami menggunakan akal dan pikiran yang logis. Setiap siswa tentu memiliki karakteristik berpikir analitis yang berbeda. Karakteristik berpikir analitis terdiri dari pra analitis, analitis parsial, semi analitis, dan analitis. Karakteristik berpikir analitis dapat dilihat ketika siswa memecahkan suatu masalah. *Adversity Quotient* (AQ) dianggap memiliki peranan penting dalam pemecahan masalah. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik berpikir analitis dalam pemecahan masalah siswa yang memiliki tingkatan AQ tipe *Quitters, Campers, dan Climbers*.

Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus dilaksanakan di SMPN 3 Kedungwaru Tulungagung. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah pembagian angket untuk memperoleh data tingkat AQ siswa, tes pemecahan masalah pada materi SPLDV, dan wawancara untuk mendalami karakteristik berpikir analitis subjek yang terdiri dari 2 siswa *Quitters*, 2 siswa *Campers*, dan 2 siswa *Climbers*. Teknik analisis data meliputi reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian ini adalah: 1.) Karakteristik berpikir analitis siswa *Quitters* adalah analitis pada tahap memahami masalah, semi analitis pada tahap menyusun rencana penyelesaian, analitis parsial pada tahap menjalankan rencana dan melihat kembali. Siswa *Quitters* menggunakan pengoperasian yang bertentangan dengan kaidah matematika, serta membuat kesimpulan tidak berdasarkan teori pada langkah-langkah yang dituliskannya. 2.) Karakteristik berpikir analitis siswa *Campers* adalah analitis pada tahap memahami masalah dan menyusun rencana penyelesaian, semi analitis pada tahap menjalankan rencana serta analitis parsial pada tahap melihat kembali. Terdapat langkah-langkah yang dilakukan siswa *Campers* yang justru menimbulkan elemen pengganggu. 3.) Karakteristik berpikir analitis siswa *Climbers* adalah analitis pada tahap memahami masalah, menyusun rencana penyelesaian, menjalankan rencana serta melihat kembali. Siswa *Climbers* mampu menggunakan strategi tanpa elemen pengganggu dan pemblokiran arah berpikir. Serta mampu menjelaskan jawaban dengan sangat terperinci dan teratur.

## ABSTRACT

**Rizki Puji Lestari.** 12204173016, 2021. Characteristics of Analytical Thinking in Problem Solving Systems of Two Variable Linear Equations Class VIII-G Students of SMP Negeri 3 Kedungwaru Tulungagung Judging from Adversity Quotient (AQ). Department of Tadris Mathematics, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, Tulungagung State Islamic Institute, Advisor Dr. Maryono, M.Pd.

**Keywords :** Characteristics of Analytical Thinking, Problem Solving, Adversity Quotient, Two Variable Linear Equation System.

Analytical thinking is a thinking model that needs to be developed in learning mathematics. The ability to think analytically is the ability to think to describe, detail, and analyze information in order to understand using reason and a logical mind. Each student certainly has the characteristics of different analytical thinking. The characteristics of analytical thinking consist of pre-analytical, partial-analytical, semi-analytical, and analytical thinking. The characteristics of analytical thinking can be seen when students solve a problem. Adversity Quotient (AQ) is considered to have an important role in problem solving. This study aims to describe the characteristics of analytical thinking in problem solving students who have levels of Quitters, Campers, and Climbers.

The research method used is qualitative with the type of case study research carried out at SMPN 3 Kedungwaru Tulungagung. Data collection techniques used were questionnaires to obtain data on students' AQ levels, problem-solving tests on SPLDV material, and interviews to explore the characteristics of analytical thinking of the subject consisting of 2 Quitters students, 2 Campers students, and 2 Climbers students. Data analysis techniques include data reduction, data presentation and drawing conclusions.

The results of this study are: 1.) The characteristics of Quitters students' analytical thinking are analytical at the stage of understanding the problem, semi-analytic at the stage of preparing a plan of completion, partial analytical at the stage of carrying out the plan and looking back. Quitters students use operations that are contrary to mathematical rules, and make conclusions that are not based on theory on the steps he wrote. 2.) The characteristics of Campers students' analytical thinking are analytical at the stage of understanding the problem and preparing a resolution plan, semi-analytic at the stage of carrying out the plan and partial analytical at the stage of reviewing. There are steps taken by Campers students that actually create a disturbing element. 3.) Characteristics of analytical thinking of Climbers students are analytical at the stage of understanding the problem, developing a plan of completion, executing the plan and looking back. Climbers students are able to use strategies without elements of distraction and diversion of thinking direction. And able to explain answers in a very detailed and orderly manner.

## ملخص

رزقي بوجي ليستاري .٢٠٢١ ، ١٢٢٠٤١٧٣٠١٦ . خصائص التفكير التحليلي في حل المشكلات بنظام المعادلة الخطية المتغيرين طلاب الفئة الثامن- ز من مدرسه صغار كيدونغوا تولونغاغونغ ينظر إليها من خلال حاصل الشدائد . قسم تعليم الرياضيات ، كلية التربية وتدريب المعلمين ، معهد تولونغاغونغ الحكومي الإسلامي ، د. ماريونو ، م.

**الكلمات الرئيسية:** خصائص التفكير التحليلي ، حل المشكلات ، حاصل الشدائد ، نظام المعادلة الخطية المتغيرين .

التفكير التحليلي هو نموذج تفكير يحتاج إلى تطوير في تعلم الرياضيات. مهارات التفكير التحليلي هي القدرة على التفكير في وصف وتقسيم وتحليل المعلومات من أجل فهم باستخدام العقل والعقل المنطقي. يتمتع كل طالب بالتأكيد بخصائص التفكير التحليلي المختلفة. تتكون خصائص التفكير التحليلي من التفكير قبل التحليلي والتحليلي الجزئي وشبه التحليلي والتحليلي. يمكن رؤية خصائص التفكير التحليلي عندما يحل الطالب مشكلة ما. حاصل الشدائد له دور مهم في حل المشكلات. تهدف هذه الدراسة إلى وصف خصائص التفكير التحليلي في حل المشكلات لدى الطلاب الذين لديهم مستويات الانسحاب ، المعسكر ، والمتسلقون.

طريقة البحث المستخدمة نوعية مع نوع بحث دراسة الحال الذي تم إجراؤه في من مدرسه صغار كيدونغوا تولونغاغونغ. كانت تقنية جمع البيانات المستخدمة هي توزيع الاستبيانات للحصول على بيانات حول مستويات الذكاء للطلاب ، واختبارات حل المشكلات على مادة نظامان معادلة خطية متغيرة. يتم استخدام أسلوب ، والمقابلات لاستكشاف خصائص التفكير التحليلي للموضوع المكون من ٢ طلاب كويتر ، و ٢ طلاب كامبرز ، و ٢ طلاب المتسلقين. تشمل تقنيات تحليل البيانات تقليل البيانات وعرض البيانات واستخلاص النتائج.

نتائج هذه الدراسة هي : ١). خصائص التفكير التحليلي لطلاب كويتر هي تحليلي في مرحلة فهم المشكلة ، شبه تحليلي في مرحلة تجميع خطة الإنجاز ، تحليلي جزئي في مرحلة تنفيذ الخطة و مراجعته . يستخدم طلاب تاركين عمليات مخالفة لقواعد الرياضية ، والتوصل إلى استنتاجات لا تستند إلى نظرية على الخطوات التي كتبها. ٢). خصائص التفكير التحليلي لطلاب المعسكر هي تحليلية في مرحلة فهم المشكلة وتجميع خطة الحل ، وشبه تحليلي في مرحلة تنفيذ الخطة والتحليلي الجزئي في مرحلة النظر إلى الوراء. هناك خطوات اتخاذها طلاب المعسكر والتي تخلق بالفعل عنصراً مزعجاً. ٣). تعتبر خصائص التفكير التحليلي لطلاب المتسلقون تحليلية في مرحلة فهم المشكلة ، وتجميع خطة لإكمالها ، وتنفيذ الخطة ومراجعةها. الطلاب المتسلقون قادرون على استخدام الاستراتيجيات دون تشتيت العناصر والمشت.