

ABSTRAK

Tesis dengan judul “Proses Berpikir Kreatif Siswa dalam Menyelesaikan Masalah SPLDV Ditinjau dari Adversity Quotient di MTsN 1 Tulungagung dan MTsN 2 Tulungagung” ditulis oleh Muhammad Ilham Suwahyu, NIM 1880512240007, Program Magister Tadris Matematika, Pascasarjana UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, di bawah bimbingan Dr. Sutopo, M.Pd. dan Dr. Syaiful Hadi, M.Pd.

Kata Kunci: proses berpikir kreatif, SPLDV, Adversity Quotient, Climber, Camper

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan dan menganalisis proses berpikir kreatif siswa kelas VIII kategori Climber dan Camper ketika menyelesaikan masalah Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV). Proses dianalisis melalui indikator kelancaran, fleksibilitas, keaslian, dan elaborasi, sedangkan Adversity Quotient (AQ) digunakan sebagai konteks untuk memahami respons siswa terhadap kesulitan.

Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus multisitus di MTsN 1 Tulungagung dan MTsN 2 Tulungagung. Empat subjek dipilih secara purposif, yaitu satu Climber dan satu Camper dari setiap situs. Data dikumpulkan melalui angket AQ, dua tugas TKBK, wawancara berbasis tugas, dan dokumentasi. Analisis meliputi kondensasi data, penyajian data, penarikan kesimpulan, dan verifikasi. Keabsahan data diperiksa melalui kredibilitas, transferabilitas, dependabilitas, dan konfirmabilitas. Kredibilitas diperkuat melalui triangulasi teknik dan sumber, ketekunan pengamat, serta pemeriksaan teman sejawat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa M1-07 membentuk model SPLDV yang benar, menguji beberapa kemungkinan, memeriksa syarat, dan menyimpulkan; kelancaran, fleksibilitas, dan keasliannya muncul sebagian, sedangkan elaborasinya terpenuhi. M2-32 tetap menghitung dan menyadari ketidaksesuaian hasil, tetapi belum membangun model yang konsisten atau menuntaskan perbaikan; kelancaran, keaslian, dan elaborasinya muncul sebagian, sedangkan fleksibilitasnya tidak terpenuhi. M1-30 menghasilkan beberapa kemungkinan pada tugas pertama, tetapi tidak memeriksa tugas kedua karena waktu habis; seluruh indikatornya muncul sebagian. M2-08 memperoleh jawaban benar melalui logika dan perkiraan pada tugas pertama, tetapi mempertahankan harga dasar yang tidak valid dan pola strategi yang sama pada tugas kedua; seluruh indikatornya muncul sebagian. Fleksibilitas menjadi indikator yang paling terbatas.

Kesimpulan penelitian menunjukkan bahwa pada dua kasus Climber yang diteliti, proses berpikir kreatif disertai tindakan melanjutkan penyelesaian dan melakukan pengecekan, tetapi pemenuhan indikatornya berbeda antarsubjek. Pada kategori Camper, keempat indikator muncul sebagian; siswa dapat menghasilkan jawaban dan beberapa kemungkinan, tetapi belum konsisten dalam membentuk model, mengembangkan strategi alternatif, memeriksa syarat, dan memperbaiki penyelesaian. Dengan demikian, AQ berfungsi sebagai konteks untuk memahami respons terhadap kesulitan, bukan sebagai penentu langsung kualitas berpikir kreatif.

ABSTRACT

The thesis entitled “Creative Thinking Processes of Students in Solving Systems of Linear Equations in Two Variables Problems Viewed from Adversity Quotient at MTsN 1 Tulungagung and MTsN 2 Tulungagung” was written by Muhammad Ilham Suwahyu, Student ID 1880512240007, Master’s Program in Mathematics Education, Postgraduate Program of UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, with Dr. Sutopo, M.Pd. and Dr. Syaiful Hadi, M.Pd. as advisors.

Keywords: creative thinking process, systems of linear equations in two variables, Adversity Quotient, Climber, Camper

This study aimed to describe and analyze the creative thinking processes of eighth-grade students in the Climber and Camper categories when solving systems of linear equations in two variables (SLETV) problems. The processes were examined through fluency, flexibility, originality, and elaboration, while Adversity Quotient (AQ) was used as a contextual lens for interpreting students’ responses to difficulties.

A qualitative multisite case-study design was employed at MTsN 1 Tulungagung and MTsN 2 Tulungagung. Four focal participants were selected purposively, comprising one Climber and one Camper at each site. Data were collected through an AQ questionnaire, two written creative-thinking tasks, task-based interviews, and documentation. Analysis involved data condensation, data display, conclusion drawing, and verification. Trustworthiness was addressed through credibility, transferability, dependability, and confirmability. Credibility was strengthened through technique and source triangulation, persistent observation, and peer debriefing.

The findings showed that M1-07 constructed valid SLETV models, tested several possibilities, checked the conditions, and drew conclusions; fluency, flexibility, and originality were partially evident, while elaboration was fulfilled. M2-32 continued calculating and recognized a discrepancy but did not establish a consistent model or complete the correction; fluency, originality, and elaboration were partially evident, while flexibility was not fulfilled. M1-30 generated several possibilities on the first task but did not recheck the second task because time had expired; all indicators were partially evident. M2-08 solved the first task through logic and estimation but retained an invalid base price and the same strategic pattern on the second task; all indicators were partially evident. Flexibility was the most limited indicator.

The study concludes that, in the two Climber cases examined, the students continued the solution process and checked their work, although the fulfillment of creative-thinking indicators varied between participants. In the Camper category, all four indicators were partially evident; students could produce answers and several possibilities but were not yet consistent in constructing models, developing alternative strategies, checking conditions, and revising solutions. Thus, AQ serves as a contextual lens for understanding responses to difficulty rather than as a direct determinant of creative-thinking quality.

الملخص

هذه الرسالة بعنوان «عملية التفكير الإبداعي لدى الطلاب في حل مسائل نظام المعادلتين الخطيتين بمتغيرين في ضوء معامل مواجهة الشدائد في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية الأولى بتولونغونغ والمدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية الثانية بتولونغونغ»، أعدها محمد إلهام سواهيو، رقم القيد 1880512240007، في برنامج ماجستير تعليم الرياضيات بالدراسات العليا في جامعة السيد علي رحمة الله الإسلامية الحكومية بتولونغونغ، بإشراف الدكتور سوتوبو، الماجستير في التربية، والدكتور سيفول هادي، الماجستير في التربية.

الكلمات المفتاحية: عملية التفكير الإبداعي، نظام المعادلتين الخطيتين بمتغيرين، معامل مواجهة الشدائد، فئة المتسلق، فئة المخيم.

هدف البحث إلى وصف عملية التفكير الإبداعي وتحليلها لدى طلاب الصف الثامن من فئتي المتسلق والمخيم عند حل مسائل نظام المعادلتين الخطيتين بمتغيرين. وحُللت العملية من خلال مؤشرات الطلاقة والمرونة والأصالة والتفصيل، بينما استُخدم معامل مواجهة الشدائد إطارًا سياقيًا لفهم استجابات الطلاب للصعوبات.

استخدم البحث المدخل الكيفي بتصميم دراسة حالة متعددة المواقع في المدرستين المذكورتين. واختير أربعة طلاب قصديًا، بواقع طالب من فئة المتسلق وطالب من فئة المخيم في كل موقع. جُمعت البيانات من خلال استبانة معامل مواجهة الشدائد، ومهمتين كتابيتين للتفكير الإبداعي، ومقابلات قائمة على المهمة، والوثائق. وشمل التحليل تكثيف البيانات وعرضها واستخلاص النتائج والتحقق منها. وفحصت موثوقية البيانات من خلال المصادقية، وقابلية النقل، والاعتمادية، والتأكيدية، مع تعزيز المصادقية بتثليث التقنيات والمصادر، والمثابرة في الملاحظة، ومراجعة الأقران.

أظهرت النتائج أن الطالب M1-07 بنى نموذجًا صحيحًا، واختبر عدة احتمالات، وفحص الشروط، واستخلص النتيجة؛ فظهرت الطلاقة والمرونة والأصالة جزئيًا، بينما تحقق التفصيل. واصل الطالب M2-32 الحساب وأدرك عدم توافق النتيجة، لكنه لم يبن نموذجًا متسقًا ولم يتم التصحيح؛ فظهرت الطلاقة والأصالة والتفصيل جزئيًا، بينما لم تتحقق المرونة. ولّد الطالب M1-30 عدة احتمالات في المهمة الأولى، لكنه لم يراجع المهمة الثانية بسبب انتهاء الوقت؛ فظهرت المؤشرات كلها جزئيًا. ونجح الطالب M2-08 في المهمة الأولى باستخدام المنطق والتقدير، لكنه حافظ في المهمة الثانية على سعر أساسي غير صالح وعلى نمط الاستراتيجية نفسه؛ فظهرت المؤشرات كلها جزئيًا. وكانت المرونة أكثر المؤشرات محدودة.

خلص البحث إلى أن الطالبين من فئة المتسلق في الحالتين المدروستين واصلوا عملية الحل وأجروا المراجعة، إلا أن تحقق مؤشرات التفكير الإبداعي اختلف بينهما. أما في فئة المخيم، فقد ظهرت المؤشرات الأربعة جزئيًا؛ إذ استطاع الطلاب إنتاج إجابات وعدة احتمالات، لكنهم لم يكونوا متسقين في بناء النموذج، وتطوير الاستراتيجيات البديلة، وفحص الشروط، وتصحيح الحلول. وبذلك، يعمل معامل مواجهة الشدائد إطارًا سياقيًا لفهم الاستجابة للصعوبات، وليس محددًا مباشرًا لجودة التفكير الإبداعي.