

RINGKASAN

Istiqomah, 2021. *Profil Berpikir Kreatif Siswa SMA Dalam Menyelesaikan Masalah Peluang Ditinjau Dari Kemampuan Matematika*. Tesis, program studi Pendidikan Matematika, STKIP PGRI Jombang. Pembimbing 1 : Dr. Syarifatul Maf'ulah, M.Pd, Pembimbing II : Dr. Abd Rozak, S.Pd, M.Si

Kata kunci: Berpikir Kreatif, Menyelesaikan masalah, Kemampuan Matematika.

Pendidikan merupakan hal penting yang tidak dapat dipisahkan dalam kehidupan sehari-hari, baik itu pendidikan didalam keluarga, pendidikan di dalam sekolah maupun pendidikan di dalam masyarakat. Tujuan pendidikan pada dasarnya mengantarkan para siswa menuju pada perubahan-perubahan tingkah laku baik intelektual, moral, maupun sosial agar dapat hidup mandiri sebagai individu dan makhluk sosial. Tujuan pendidikan pada kurikulum 2013 adalah untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan efektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia. Tampak pada tujuan pendidikan di atas salah satu kemampuan yang ingin dicapai adalah kemampuan berpikir kreatif. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan profil berpikir kreatif siswa SMA berkemampuan matematika tinggi, sedang dan rendah dalam menyelesaikan masalah peluang.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Data yang dianalisis adalah data yang didapat dari tes tertulis dalam menyelesaikan masalah matematika dan hasil wawancara setelah subjek memecahkan masalah matematika. Subjek penelitian adalah siswa kelas XII SMA diperoleh dari tes kemampuan matematika dan soal didapat dari adopsi soal UN SMA tahun 2017 dan 2018. Subjek dipilih berdasarkan kemampuan matematika tinggi, sedang, dan rendah. Siswa dikatakan berkemampuan tinggi jika nilai yang diperoleh lebih dari atau sama dengan 85. Siswa dikatakan berkemampuan sedang jika nilai yang diperoleh lebih dari atau sama dengan 60 dan kurang dari 85. Siswa dikatakan berkemampuan rendah jika nilai yang diperoleh kurang dari 60. Data yang diperoleh selanjutnya triangulasi melalui pemberian masalah baru yang setara untuk dipecahkan pada waktu yang berbeda. Data yang sudah diperoleh dalam penelitian ini dianalisis sesuai dengan teknik analisis data yakni mereduksi data, menyajikan data dan menarik kesimpulan.

Hasil dari penelitian ini adalah Profil berpikir kreatif subjek kemampuan matematika tinggi dalam memecahkan masalah matematika sesuai dengan indikator pemecahan masalah John Dewey adalah dalam mengenali masalah subjek membaca ulang dan memahami soal yang diberikan, subjek menyatakan memahami soal dengan mengetahui apa saja yang terdapat pada soal, subjek menuliskan dan mengatakan yaitu apa yang ditanyakan dari soal. Selain mengamati dan memahami apa yang ditanyakan pada soal, subjek juga mengamati apa yang diketahui pada soal. Dari soal yang telah dibaca subjek mengidentifikasi dengan menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan sebagai langkah mengumpulkan data dan menggunakan pengalaman belajarnya sebagai keputusan untuk menyelesaikan masalah subjek memberikan jawaban lebih dari satu

jawaban. Subjek menjawab soal berdasarkan idenya sendiri dan mampu menguraikan jawaban dengan dilengkapi skema dan tabel serta mampu memberikan alasan kebenaran dari jawaban yang dihasilkan, dan subjek merasa yakin dengan setiap langkah yang dilakukan, mempunyai argumen di setiap langkah yang dilakukan. Profil berpikir kreatif subjek kemampuan matematika sedang dalam memecahkan masalah matematika dalam mengenali masalah subjek akan membaca ulang soal dan menyatakan memahami soal dengan mengetahui apa saja yang terdapat pada soal. Ketika memahami masalah, subjek mengamati apa saja yang terdapat pada soal. Subjek mengamati kalimat tertentu dalam soal yang merupakan hal yang ditanyakan dari soal, merasa perlu untuk mengamati apa yang ditanyakan dari soal agar subjek bisa merumuskan permasalahan. Subjek menyampaikan bahwa permasalahan dikerjakan dengan cara mencoba menggunakan tabel sebagai bentuk berbeda atau cara lain untuk menyelesaikan permasalahan. Dalam mencoba menyelesaikan masalah subjek menuliskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan pada permasalahan. Subjek tidak mengungkapkan, akan tetapi identifikasi langsung tertuang dalam bentuk tulisan. Dalam mengevaluasi subjek seringkali kurang yakin dengan langkah awal yang dilakukan sehingga selalu muncul pemantauan dalam setiap langkahnya. Profil berpikir kreatif subjek kemampuan matematika rendah dalam memecahkan masalah matematika dalam mengenali masalah subjek membaca ulang soal dan menyatakan memahami soal dengan mengetahui apa saja yang terdapat pada soal. Subjek merasa perlu untuk mengamati apa yang ditanyakan dari soal agar subjek bisa merumuskan permasalahan. Dalam mendefinisikan masalah subjek membayangkan percobaan yang bisa dijadikan sebagai langkah penyelesaian soal. Dalam mencoba menyelesaikan masalah subjek menjelaskan ide atau langkah menyelesaikan permasalahan akan tetapi pada langkah penyelesaian subjek tidak menuliskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal. Subjek memvisualkan dengan tabel beserta angka sebagai simbol apa yang diketahui. Dalam mengevaluasi masalah subjek sering mengulang-ulang langkah yang dilakukan yang dikarenakan bingung atau ragu dengan hasilnya sehingga sering adanya pemantauan dalam memecahkan masalah.

ABSTRAC

Istiqomah, 2021. Profile of Creative Thinking of High School Students in Solving Opportunity Problems in terms of Mathematical Ability. Thesis, Mathematics Education study program, STKIP PGRI Jombang. Supervisor 1: Dr. Syarifatul Ma'ulah, M.Pd, Advisor II: Dr. Abd Rozak, M.Si

Keywords: Creative Thinking, Problem Solving, Mathematics Ability.

Education is an important thing that cannot be separated in everyday life, be it education in the family, education in schools or education in the community. The purpose of education is basically to lead students to changes in behavior both intellectually, morally, and socially so that they can live independently as individuals and social beings. The aim of education in the 2013 curriculum is to prepare Indonesian people to have the ability to live as individuals and citizens who are faithful, productive, creative, innovative, and effective and able to contribute to the life of society, nation, state and world civilization. It appears in the educational goals above that one of the abilities to be achieved is the ability to think creatively. The purpose of this study was to describe the creative thinking profile of high, medium and low high school students with high, medium and low math abilities in solving chance problems.

This research is a descriptive study using a qualitative approach. The data analyzed were data obtained from written tests in solving math problems and the results of interviews after the subjects solved mathematical problems. The research subjects were students of class XII SMA obtained from a math ability test and questions were obtained from the adoption of high, medium, and low math skills in 2017 and 2018. Subjects were selected based on high, medium, and low math abilities. Students are said to have high abilities if the scores obtained are more than or equal to 85. Students are said to be moderate if the scores obtained are more than or equal to 60 and less than 85. Students are said to have low abilities if the scores obtained are less than 60. triangulation by giving new equal problems to be solved at different times. The data that has been obtained in this study were analyzed in accordance with data analysis techniques, namely reducing data, presenting data and drawing conclusions.

The results of this study are the creative thinking profile of the subject with high mathematical abilities in solving mathematical problems in accordance with John Dewey's problem solving indicators. The subject states that he understands the problem by knowing what is in the problem. The subject wrote and said what was asked from the question. In addition to observing and understanding what is being asked in the questions, the subject also observes what is known in the questions. From the questions that have been read, the subject identifies by writing what is known and asked as a step to collect data and uses his learning experience as a decision to solve the problem, the subject gives answers to more than one answer. Subjects answer questions based on their own ideas and are able to describe answers equipped with schemes and tables and are able to provide reasons for the truth of the resulting answers, and the subject feels confident with every step taken, has an argument at every step taken. The creative thinking profile of the subject's mathematical ability is in solving mathematical problems in recognizing the problem. The subject will re-read the problem and claim to understand the problem by knowing what is contained in the problem. When

understanding a problem, the subject observes what is contained in the problem. The subject observes a certain sentence in the question which is the thing that is asked of the question, feels the need to observe what is being asked from the question so that the subject can formulate the problem. The subject said that the problem was solved by trying to use the table as a different form or another way to solve the problem. In trying to solve the problem the subject writes what is known and what is asked about the problem. The subject does not reveal, but direct identification is written in the form of writing. In evaluating subjects, they are often unsure of the initial steps taken so that monitoring always appears at every step. The creative thinking profile of the subject with low mathematical abilities in solving mathematical problems in recognizing the problem of the subject re-reading the problem and claiming to understand the problem by knowing what is contained in the problem. The subject feels the need to observe what is being asked from the questions so that the subject can formulate the problem. In defining the problem the subject imagines an experiment that can be used as a step to solve the problem. In trying to solve a problem, the subject explains the idea or steps to solve the problem, but in the completion step the subject does not write down what is known and what is asked from the problem. The subject visualizes with tables and numbers as symbols of what is known. In evaluating the problem, the subject often repeats the steps taken because of confusion or doubt with the results so that there is often monitoring in solving the problem.