

ABSTRAK

Khatriningrum, Nadhella. 2021. *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Belajar Visual*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika. Fakultas Sains dan Teknologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya. Pembimbing: Drs. Prayogo, M.Kom.

Kata Kunci: Gaya Belajar Visual, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika, Krulik dan Rudnick

Kemampuan pemecahan masalah adalah proses berfikir tingkat tinggi siswa dalam menyelesaikan masalah serta penerapan dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan pemecahan masalah matematika adalah suatu aspek yang perlu dikembangkan dalam pembelajaran matematika. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari gaya belajar visual siswa kelas VIII-D SMP Negeri 1 Taman, Sidoarjo. Penelitian ini menggunakan tahapan pemecahan masalah menurut Krulik dan Rudnick yang terdiri dari tahap membaca dan memikirkan, mengeksplorasi dan merencanakan, memilih suatu strategi, mencari suatu jawaban, dan refleksi dan mengembangkan. Penelitian ini menggunakan 3 subjek dengan kriteria kemampuan tinggi, sedang, dan rendah dari 33 siswa kelas VIII-D SMP Negeri 1 Taman, Sidoarjo. Pengumpulan data dilakukan dengan angket, tes, dan wawancara. Angket digunakan untuk mengklasifikasi pemilihan siswa dengan gaya belajar visual, tes digunakan untuk mengukur bagaimana cara pemecahan masalah siswa dari permasalahan soal yang diberikan, dan wawancara digunakan untuk menggali informasi langsung dan sebagai data pendukung untuk mengungkap secara kualitatif bagaimana cara kemampuan siswa dalam menafsirkan hasil pemahamannya dalam pemecahan masalah matematika yang tertulis pada hasil tes.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa visual dengan kemampuan tinggi dapat malampaui lima tahapan pemecahan masalah menurut Krulik dan Rudnick yaitu membaca dan memikirkan, mengeksplorasi dan merencanakan, memilih suatu strategi, mencari suatu jawaban, dan refleksi dan mengembangkan. Siswa visual dengan kemampuan sedang dapat malampaui tiga tahapan pemecahan

masalah menurut Krulik dan Rudnick yaitu membaca dan memikirkan, mengeksplorasi dan merencanakan, memilih suatu strategi, tidak dapat menemukan jawaban dan tidak melakukan peninjauan kembali. Sedangkan siswa visual dengan kemampuan rendah tidak dapat melewati lima tahapan pemecahan masalah menurut Krulik dan Rudnick. Hal ini terjadi karena pada langkah awal yaitu tahap membaca dan berpikir telah melakukan kesalahan dalam memahami soal atau permasalahan sehingga pada tahap selanjutnyapun siswa tidak dapat melanjutkan proses pemecahan masalah dengan benar.

ABSTRACT

Khatriningrum, Nadhella. 2021. *Analysis of Mathematical Problem Solving Capabilities is Based on Visual Learning Styles*. Undergraduate Thesis. Mathematics Education Department. Faculty of Science and Technology. University of PGRI Adi Buana Surabaya. Advisors: Drs. Prayogo, M.Kom.

Keywords: *Visual Learning Style, Mathematical Problem Solving Ability, Krulik and Rudnick*

Problem solving skills are a high level of thinking process for students in solving problems and application in daily life. Math problem solving skills are an aspect that needs to be developed in mathematics learning. The purpose of this study is to describe the ability to solve math problems reviewed from the visual learning style of grade VIII-D students of SMP Negeri 1 Taman, Sidoarjo. This research uses the stages of problem solving according to Krulik and Rudnick which consists of the stages of reading and thinking, exploring and planning, choosing a strategy, finding an answer, and reflection and developing. This study used 3 subjects with high, medium, and low ability criteria from 33 students of grade VIII-D smp Negeri 1 Taman, Sidoarjo. Data collection is conducted with questionnaires, tests, and interviews. Questionnaires are used to classify student selection with visual learning styles, tests are used to measure how students solve problems from problems given, and interviews are used to dig up direct information and as supporting data to qualitatively reveal how students' ability to interpret the results of their understanding in solving math problems written on the test results.

The results of this study showed that visual students with high ability can go through five stages of problem solving according to Krulik and Rudnick, namely read and think, explore and plan, select a strategy, find an answer, and reflect and extend. Visual students with moderate abilities can go through three stages of problem solving according to Krulik and Rudnick: read and think, explore and plan, select a strategy, not being able to find an answers and not conducting a review. Visual students with low ability, meanwhile, cannot go through five stages of problem solving according to Krulik and

Rudnick. This happens because in the first step that is the reading and thinking stage has made a mistake in understanding the problem or problem so that at a later stage even students can not speed up the problem solving process correctly.