

ABSTRAK

Cindy Widahyu, NIM 4181111056 (2022). Analisis Proses Berpikir Siswa dalam Memecahkan Soal Cerita Matematika Berdasarkan Model Pemecahan Polya Ditinjau Dari Gaya Kognitif *Field Dependent* dan *Field Independent* pada Siswa Kelas VII MTsPN 4 Medan.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses berpikir siswa dalam memecahkan soal cerita matematika berdasarkan model pemecahan polya ditinjau dari gaya kognitif *field dependent* dan *field independent*. Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII MTsPN 4 Medan sebanyak 8 orang yaitu 4 siswa dengan gaya kognitif *field independent* dan 4 siswa dengan gaya kognitif *field dependent*. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan instrument tes berupa tes GEFT, soal tes proses berpikir, wawancara dan dokumentasi. Data dianalisis dengan model analisis Miles dan Huberman. Uji keabsahan data menggunakan triangulasi teknik. Hasil penelitian ini menunjukkan proses berpikir siswa kelas VI di MTsPN 4 Medan dalam menyelesaikan soal cerita matematika berdasarkan model pemecahan Polya dengan tipe gaya kognitif *field independent* cenderung konseptual dan tipe gaya kognitif *field dependent* cenderung komputasional. Siswa dengan gaya kognitif *field independent* pada tahap memahami masalah cenderung dapat mengambil bagian penting atau bagian inti dalam permasalahan. Pada tahap merencanakan penyelesaian terlepas dari apa yang diketahui dari soal dan membuat rumus sendiri. Pada tahap pelaksanaan penyelesaian cenderung mendapatkan jawaban yang benar jika diberikan soal dengan kategori sulit dengan menerapkan rencana-rencana penyelesaian yang telah dibuat. Pada tahap memeriksa kembali siswa cenderung memeriksa kembali jawaban yang telah diperoleh dan cenderung mendapatkan jawaban yang benar. Siswa dengan Gaya Kognitif *Field Dependent* pada tahap memahami masalah cenderung mengalami kesulitan untuk memisahkan jenis-jenis informasi yang diterima dari konteks disekitarnya dan tidak selektif dalam menyerap informasi. Pada tahap merencanakan penyelesaian cenderung menuliskan rencana penyelesaian tidak lepas dari apa yang diketahui dari soal. Pada tahap pelaksanaan rencana penyelesaian tidak mampu merealisasikan ide-ide yang dimiliki dan cenderung tidak bisa mendapatkan penyelesaian untuk soal yang sulit. Pada tahap memeriksa kembali siswa cenderung kurang mampu memeriksa kembali perhitungan yang telah dilakukan.

Kata Kunci : Proses Berpikir, Model Pemecahan Polya, Gaya Kognitif

ABSTRACT

Cindy Widahyu, NIM 4181111056 (2022). Analysis of Students' Thinking Processes in Solving Math Story Problems Based on the Polya Solving Model in terms of Field Dependent and Field Independent Cognitive Styles in Grade VII Students of MTsPN 4 Medan.

This study aims to describe students' thinking processes in solving math story problems based on the polya solving model in terms of field dependent and field independent cognitive styles. This research uses descriptive research with a qualitative approach. The subjects in this study were 8th grade students of MTsPN 4 Medan, namely 2 students with field independent cognitive style and 2 students with field dependent cognitive style. Data collection techniques used in this study used test instruments in the form of GEFT tests, thinking process test questions, interviews and documentation. The data were analyzed using the Miles and Huberman analysis model. Test the validity of the data using triangulation techniques. The results of this study indicate the thinking process of class VI students at MTsPN 4 Medan in solving math story problems based on the Polya solving model with the type of field independent cognitive style tends to be conceptual and the field dependent cognitive style type tends to be computational. Students with field independent cognitive style at the stage of understanding the problem tend to be able to take an important part or the core part of the problem. At the stage of planning a solution regardless of what is known from the problem and making your own formula. At the implementation stage, the settlement tends to get the right answer if given a question with a difficult category by implementing the settlement plans that have been made. At the stage of re-examining students tend to re-examine the answers that have been obtained and tend to get the correct answers. Students with Field Dependent Cognitive Style at the stage of understanding the problem tend to have difficulty separating the types of information received from the surrounding context and are not selective in absorbing information. At the stage of planning a settlement, it tends to write a settlement plan that cannot be separated from what is known from the problem. At the implementation stage of the completion plan, they are unable to realize the ideas they have and tend not to be able to get solutions to difficult problems. At the stage of re-checking students tend to be less able to re-examine the calculations that have been done.

Keywords: Thinking Process, Polya Solving Model, Cognitive Style