

ABSTRAK

Ardhya Pramesthi Regita Iriandre, 2024. *Analisis Computational Thinking Siswa SMP Dalam Memecahkan Masalah Matematika Pada Materi Bangun Ruang Berdasarkan Gaya Belajar*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas PGRI MADIUN. Pembimbing (I) Dr. Swasti Maharani, M.Pd. (II) Dr. Darmadi, S.Si., M.Pd.

Abstrak

Computational Thinking (CT) merupakan proses berpikir siswa dalam memecahkan masalah melalui empat unsur indikator yaitu dekomposisi, pengenalan pola, abstraksi, dan algoritma. Tujuan penelitian ini yaitu untuk: 1) Mendeskripsikan *CT* siswa dengan gaya belajar visual. 2) Mendeskripsikan *CT* siswa dengan gaya belajar auditorial. 3) Mendeskripsikan *CT* siswa dengan gaya belajar kinestetik. Subjek dari penelitian ini adalah 3 siswa dari kelas VIII D SMP Negeri 1 Barat dengan tipe gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Pengumpulan data menggunakan angket, tes tulis dan wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) *CT* siswa gaya belajar visual menunjukkan indikator dekomposisi, pengenalan pola, abstraksi, dan algoritma. Dimana siswa menguraikan masalah kompleks menjadi sederhana, mengabaikan informasi yang tidak penting dan fokus pada informasi penting untuk menyelesaikan masalah, menyusun langkah- langkah penyelesaian secara runtut dan benar, namun pada tahap pengenalan pola subjek belum tepat dalam melakukan penyelesaian. (2) *CT* siswa pada gaya belajar auditorial menunjukkan indikator dekomposisi, pengenalan pola, abstraksi, dan algoritmik. Dimana siswa menguraikan masalah kompleks menjadi sederhana, mengidentifikasi pola persamaan dengan membentuk pola bilangan, mengabaikan informasi tidak penting dan fokus pada informasi penting untuk menyelesaikan masalah dan menyusun langkah-langkah penyelesaian secara runtut dan benar. (3) *CT* siswa pada gaya belajar kinestetik menunjukkan indikator dekomposisi dan abstraksi. Dimana siswa hanya menguraikan masalah kompleks menjadi masalah yang sederhana, namun saat menarik kesimpulan dengan mengabaikan informasi yang tidak penting dan fokus pada informasi penting subjek masih kurang tepat dalam melakukan penyelesaian tersebut dikarenakan subjek belum menguasai dan paham materi pada soal.

Kata kunci: *Computational Thinking*, Memecahkan masalah, Bangun Ruang, Gaya Belajar.

ABSTRACT

Ardhya Pramesthi Regita Iriandre, 2024. Analysis of Computational Thinking of Middle School Students in Solving Mathematical Problems on Shape Material Based on Learning Style. Thesis. Mathematics Education Study Program, FKIP, PGRI MADIUN University. Supervisor (I) Dr. Swasti Maharani, M.Pd. (II) Dr. Darmadi, S.Sc., M.Pd.

Abstract

Computational Thinking (CT) is a student's thinking process in solving problems through four indicator elements, namely decomposition, pattern recognition, abstraction, and algorithms. The aim of this research is to: 1) Describe the CT of students with a visual learning style. 2) Describe the CT of students with an auditory learning style. 3) Describe the CT of students with a kinesthetic learning style. The subjects of this research were 3 students from class VIII D of SMP Negeri 1 Barat with visual, auditory and kinesthetic learning styles. This research uses a descriptive qualitative approach. Data collection uses questionnaires, written tests and interviews. The research results show that: (1) CT students with visual learning styles show indicators of decomposition, pattern recognition, abstraction, and algorithms. Where students describe complex problems into simple ones, ignore unimportant information and focus on important information to solve the problem, arrange the steps for solving them coherently and correctly, but at the pattern recognition stage the subject is not yet correct in carrying out the solution. (2) CT students in the auditory learning style show indicators of decomposition, pattern recognition, abstraction, and algorithmic. Where students break down complex problems into simple ones, identify equation patterns by forming number patterns, ignore unimportant information and focus on important information to solve the problem and arrange the steps to solve it coherently and correctly. (3) CT students in the kinesthetic learning style show indicators of decomposition and abstraction. Where students only describe complex problems into simple problems, but when drawing conclusions by ignoring unimportant information and focusing on important information, the subject is still not correct in solving this because the subject has not yet mastered and understood the material in the problem.

Keyword: *Computational Thinking, Solving problems, Building Space, Learning Styles.*