

Puspita Ayu Mashitoh. 2025. *Analisis Kemampuan Berpikir Komputasional Pada Materi Analisis Data Menggunakan Microsoft Excel Ditinjau Dari Kemandirian Belajar Informatika Kelas Vii Smp.* Skripsi, Program Studi Pendidikan Informatika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura. Pembimbing: Muchamad Arif, S.Pd., M.Pd.

ABSTRAK

Keterampilan berpikir komputasional adalah pola seorang dalam berpikir memecahkan permasalahan dengan menggunakan proses sistematis serta didasari data yang telah didapati untuk mencapai tujuan dalam mendapatkan pemecahan maksimal. Penelitian yang dilakukan bertujuan mendeskripsikan kemampuan siswa yaitu berpikir komputasional yang ditinjau dari tinggi, sedang, dan rendahnya kemandirian belajar. Dalam penelitian ini, metode yang digunakan yaitu studi kasus dengan jenis deskriptif kualitatif di SMP Negeri 22 Surabaya Kelas VII. Teknik pengumpulan sampling yakni *purposive sampling* dengan subjek penelitian meliputi 6 orang dari kelas VII dimana setiap subjek mewakili setiap kategori. Instrumen yang digunakan yaitu angket, tes, wawancara, dan dokumentasi sedangkan teknik dalam pengumpulan data yaitu angket, tes, wawancara, dan dokumentasi. Triangulasi yang digunakan merupakan triangulasi teknik. Hasil yang telah didapatkan dalam penelitian yaitu subjek dengan kemandirian belajar yang rendah hanya memenuhi satu indikator yaitu dekomposisi. Kemudian subjek dengan kategori kemandirian belajar sedang hanya dua indikator yang terpenuhi yaitu dekomposisi dan pengenalan pola. Sedangkan subjek dengan kemandirian belajar tinggi dapat memenuhi semua indikator yang ada.

Kata kunci: berpikir komputasional, kemandirian belajar.

Puspita Ayu Mashitoh. 2025. *Analysis of Computational Thinking Ability on Data Analysis Material Using Microsoft Excel in View of Learning Independence of Informatics Subjects Class Vii Smp. Thesis, Informatics Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, Universitas Trunojoyo Madura. Supervisor: Muchamad Arif, S.Pd., M.Pd.*

ABTRACK

Computational thinking skills refer to an individual's way of thinking to solve problems using systematic processes based on available data to achieve optimal solutions. This study aims to describe students' computational thinking abilities in relation to their levels of learning independence, categorized as high, medium, and low. The research employed a case study with a descriptive qualitative approach conducted at SMP Negeri 22 Surabaya with seventh-grade students. The subjects consisted of six students, each representing one of the categories. The instruments used in this study were questionnaires, tests, interviews, and documentation, while the data collection techniques included questionnaires, tests, interviews, and documentation. The triangulation used in this study was technical triangulation. The results showed that students with low learning independence fulfilled only one indicator, which was decomposition. Students with medium learning independence fulfilled two indicators, namely decomposition and pattern recognition. Meanwhile, students with high learning independence were able to fulfill all the indicators of computational thinking.

Keywords: computational thinking, learning independence.