

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KOMPUTASIONAL SISWA SMP  
KELAS VIII DALAM MENYELESAIKAN MASALAH MATEMATIKA  
KONTROVERSIAL**

**Oleh:**

**Kadek Melani Patikasari, NIM 2213011030**

**Program Studi Pendidikan Matematika**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan berpikir komputasional siswa SMP kelas VIII dalam menyelesaikan masalah matematika yang bersifat kontroversial. Kemampuan berpikir komputasional yang dianalisis meliputi empat indikator, yaitu dekomposisi, pengenalan pola dan generalisasi, abstraksi, serta berpikir algoritma. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII 2 SMP Negeri 6 Singaraja yang berjumlah 30 orang. Data dikumpulkan melalui tes kemampuan berpikir komputasional berbasis masalah matematika kontroversial dan dianalisis menggunakan analisis deskriptif persentase serta menggunakan uji Independent Samples T-Test dan Uji Mann-Whitney untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan capaian antara siswa laki-laki dan perempuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa capaian kemampuan berpikir komputasional siswa pada indikator dekomposisi sebesar 10,28%, pengenalan pola dan generalisasi sebesar 7,11%, abstraksi sebesar 4,17%, dan berpikir algoritma sebesar 2,89%. Indikator dengan capaian tertinggi adalah dekomposisi, sedangkan indikator dengan capaian terendah adalah berpikir algoritma. Hasil uji Independent Samples T-Test dan Uji Mann-Whitney menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara capaian kemampuan berpikir komputasional siswa laki-laki dan perempuan pada setiap indikator.

**Kata Kunci:** kemampuan berpikir komputasional, masalah matematika kontroversial, siswa SMP

**ANALYSIS OF COMPUTATIONAL THINKING ABILITIES OF GRADE  
VIII JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS IN SOLVING CONTROVERSIAL  
MATHEMATICS PROBLEMS**

**By:**

**Kadek Melani Patikasari, NIM 2213011030**

***Mathematics Education Study Program***

**ABSTRACT**

*This research aims to analyze the computational thinking ability of eighth grade junior high school students in solving controversial mathematical problems. The computational thinking ability analyzed includes four indicators, namely decomposition, pattern recognition and generalization, abstraction, and algorithmic thinking. This research is a descriptive study with a quantitative approach. The subjects of the study were 30 eighth grade students of SMP Negeri 6 Singaraja. Data were collected through a computational thinking ability test based on controversial mathematical problems and analyzed using descriptive percentage analysis and using the Independent Samples T-Test and Mann-Whitney Test to determine whether there are differences in achievement between male and female students. The results showed that the achievement of all students' computational thinking ability on the decomposition indicator was 10.28%, pattern recognition and generalization was 7.11%, abstraction was 4.17%, and algorithmic thinking was 2.89%. The indicator with the highest achievement was decomposition, while the indicator with the lowest achievement was algorithmic thinking. The results of the Independent Samples T-Test and Mann-Whitney test showed no significant difference between the computational thinking ability achievements of male and female students on each indicator.*

*Keywords: computational thinking ability, controversial mathematical problems, junior high school students*