

**PROFIL KEMAMPUAN BERPIKIR KOMPUTASI
SISWA KELAS X SMK PUSAT KEUNGGULAN
DALAM MENYELESAIKAN SOAL-SOAL ‘BEBRAS’
DITINJAU DARI KECERDASAN LOGIS MATEMATIS SISWA**

Oleh

Ni Wayan Ayu Kesumawati, NIM 1913011009

Program Studi S1 Pendidikan Matematika

ABSTRAK

Studi telah mengakui bahwa berpikir komputasi adalah pendekatan yang efisien untuk pemecahan masalah sehingga sangat dibutuhkan di dunia kerja digital. Ini membuktikan pembelajaran berbasis berpikir komputasi sangat penting diterapkan di sekolah, khususnya SMK Pusat Keunggulan yang lulusannya telah dipersiapkan untuk terjun dalam dunia profesional. Namun kenyataannya, pembelajaran di SMK Pusat Keunggulan masih jarang melatih kemampuan berpikir komputasi siswa. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Mendeskripsikan kemampuan berpikir komputasi siswa SMK Pusat Keunggulan dalam menyelesaikan soal-soal *bebras* yang ditinjau dari tingkat kecerdasan logis matematis; (2) Mengetahui seberapa tinggi kontribusi tingkat kecerdasan logis matematis terhadap kemampuan berpikir komputasi siswa SMK Pusat Keunggulan dalam menyelesaikan soal-soal *bebras*. Metode yang digunakan adalah *mixed methods* yaitu gabungan antara pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Adapun hasil dari penelitian ini yaitu: (1) Siswa yang memiliki kecerdasan logis matematis tinggi mampu menguasai kelima indikator berpikir komputasi yaitu dekomposisi, pengenalan pola, berpikir algoritma, generalisasi dan abstraksi pola, serta *debugging*. Siswa yang memiliki kecerdasan logis matematis sedang hanya mampu menguasai tiga indikator berpikir komputasi yaitu dekomposisi, pengenalan pola, dan berpikir algoritma. Siswa yang memiliki kecerdasan logis matematis rendah hanya mampu menguasai satu indikator berpikir komputasi yaitu dekomposisi; (2) Kecerdasan logis matematis memiliki kontribusi yang sangat tinggi terhadap kemampuan berpikir komputasi siswa kelas X SMK Pusat Keunggulan sebesar 81,1%, sedangkan sisanya sebesar 18,9% merupakan kontribusi variabel-variabel lain yang tidak dikaji dalam penelitian ini. Dari kedua hasil tersebut, terlihat semakin tinggi tingkat kecerdasan logis matematis maka semakin banyak pula indikator kemampuan berpikir komputasi yang dikuasai. Sehingga disimpulkan bahwa kecerdasan logis matematis berkontribusi tinggi terhadap kemampuan berpikir komputasi.

Kata kunci: *Kemampuan Berpikir Komputasi, Soal-Soal Bebras, Kecerdasan Logis Matematis, SMK Pusat Keunggulan.*

**COMPUTATIONAL THINKING SKILLS PROFILE OF GRADE 10
STUDENTS FROM THE CENTER OF EXCELLENCE VOCATIONAL
SCHOOL IN SOLVING THE 'BEBRAS' TASKS IN TERMS OF
STUDENTS' MATHEMATIC LOGICAL INTELLIGENCE**

By

Ni Wayan Ayu Kesumawati, NIM 1913011009

Bachelor of Mathematics Education Study Program

ABSTRACT

Studies have recognized that computational thinking is an efficient approach for problem-solving, making it highly demanded in the digital work environment. This proves that computational thinking-based learning is crucially important to be implemented in schools, especially in the Center of Excellence Vocational School, where the graduates are prepared to enter the professional world. However, in reality, computational thinking skills are rarely cultivated among students in Center of Excellence Vocational School. This research aims to: (1) Describe the computational thinking skills of students from the Center of Excellence Vocational School in solving Bebras tasks from the perspective of mathematical logical intelligence; (2) Determine the extent of the contribution of mathematical logical intelligence to students' computational thinking skills in solving Bebras tasks. The research method used is mixed methods, which is a combination of qualitative and quantitative approaches. The results of this research are as follows: (1) Students with high mathematical logical intelligence are able to master all five indicators of computational thinking, namely decomposition, pattern recognition, algorithmic thinking, pattern generalization and abstraction, and debugging. Students with moderate mathematical logical intelligence can only master three indicators of computational thinking, namely decomposition, pattern recognition, and algorithmic thinking. Students with low mathematical logical intelligence can only master one indicator of computational thinking, namely decomposition; (2) Mathematical logical intelligence has a significantly high contribution of 81.1% to the computational thinking skills of grade X students from the Center of Excellence Vocational School, while the remaining 18.9% represents the contribution of other variables that were not examined in this study. Based on these results, it can be observed that the higher level of mathematical logical intelligence, the more computational thinking indicators are mastered. Therefore, it can be concluded that mathematical logical intelligence has highly contributes to computational thinking proficiency.

Keywords: *Computational Thinking Skills, Bebras Task, Mathematical Logical Intelligence, Center of Excellence Vocational School.*