

## ABSTRAK

**Triana Hilary Margaretha Jamco. 2022. Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Sanata Dharma dalam Menyelesaikan Soal Tipe PISA Pada Konten Ketidakpastian dan Data. Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pegetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah mahasiswa semester II program studi pendidikan matematika Universitas Sanata Dharma tahun ajaran 2020/2021 dalam menyelesaikan soal tipe *PISA* pada konten ketidakpastian dan data. Seorang guru memiliki tanggung jawab untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswanya, sehingga guru juga dituntut untuk memiliki kemampuan pemecahan masalah yang baik. Oleh sebab itu, rumusan dari penelitian ini adalah bagaimana kemampuan pemecahan masalah mahasiswa semester II program studi pendidikan matematika USD tahun ajaran 2020/2021 dalam menyelesaikan soal *PISA* terkait konten ketidakpastian dan data.

Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Subjek penelitian ini adalah 18 mahasiswa program studi pendidikan matematika USD tahun ajaran 2021/2022. Objek penelitian ini adalah kemampuan pemecahan masalah berupa soal-soal yang diadaptasi dari *PISA* terkait konten ketidakpastian dan data. Metode pengumpulan data yang dilakukan adalah tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara. Analisis data secara deskriptif menggunakan kecenderungan variabel dalam menentukan kategori kemampuan pemecahan masalah. Teori pemecahan masalah yang digunakan pada penelitian ini ialah teori pemecahan masalah *IDEAL* oleh Bransford dan Stein.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah mahasiswa program studi pendidikan matematika USD dengan rata-rata 50,00 masuk dalam kategori kurang. Adapun presentase masing-masing kategori, yakni sebesar 6% mahasiswa termasuk dalam kategori tinggi, 33% kategori sedang, dan 61% kategori kurang,. Selain itu, ketercapaian indikator kemampuan pemecahan masalah *IDEAL* juga menunjukkan bahwa presentase dari tiap tahapannya yakni sebanyak 32% mahasiswa mampu memenuhi tahap identifikasi masalah, 10% mahasiswa mampu memenuhi tahap menentukan tujuan, 95% mahasiswa mampu memenuhi tahap menentukan strategi yang mungkin, 94% mahasiswa mampu melaksanakan strategi, dan 50% mahasiswa memenuhi tahap mengevaluasi hasil dan melihat kembali. Sehingga hal ini menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah mahasiswa perlu ditingkatkan lagi agar mahasiswa sebagai calon guru dapat menerapkan hal itu kepada siswa dengan baik.

**Kata kunci :** Kemampuan Pemecahan Masalah, Model Pemecahan Masalah *IDEAL*, Soal *PISA*, Ketidakpastian dan data.

## ABSTRACT

***Triana Hilary Margaretha Jamco. 2022. Analysis of Mathematics Problem-Solving Ability Students of the Department of Mathematics Education, Sanata Dharma University in Solving PISA Type Questions on Uncertainty and Data Content. Mathematics Education Study Program, Department of Mathematics Education and Natural Sciences, Faculty of Teacher Training and Education, Sanata Dharma University Yogyakarta.***

*This study aims to describe the problem solving abilities of second semester students of the mathematics education study program at Sanata Dharma University for the 2020/2021 academic year in solving PISA type questions on uncertainty and data content. A teacher has a responsibility to improve students' problem solving abilities, so teachers are also required to have good problem solving skills. Therefore, the formulation of this research is how the problem solving ability of second semester students of the USD math education study program for the 2020/2021 academic year is in solving PISA questions related to uncertainty and data content.*

*This type of research is descriptive qualitative. The subjects of this study were 18 students of the USD mathematics education study program for the 2021/2022 academic year. The object of this research is problem solving skills in the form of questions adapted from PISA related to the content of uncertainty and data. Data collection methods used are problem solving ability tests and interviews. Descriptive data analysis uses the tendency of variables in determining the category of problem solving ability. The problem-solving theory used in this study is the IDEAL problem-solving theory by Bransford and Stein.*

*The results showed that the problem solving ability of students of the USD mathematics education study program with an average of 50.00 was in the less category. The percentage of each category, which is 6% of students are in the high category, 33% in the medium category, and 61% in the poor category. In addition, the proficiency indicator of IDEAL problem-solving ability also shows that the percentage of each stage is 32% of students able to meet the stage of identify the problem, 10% of students are able to meet the stage of define and represent the problem, 95% of students are able to meet the stage of explore possible strategies, 94% of students able to act on the strategy, and 50% of students fulfilled the stage of look back and evaluate the effects of their activities.*

***Keywords:*** Problem Solving Ability, IDEAL Problem Solving Model, PISA Questions, Uncertainty and