

## ABSTRAK

**Mega Nofika.** 2019. *Pengembangan Keterampilan Bertanya Siswa Dalam Pembelajaran Tentang Vektor Menggunakan Model Pembelajaran Problem Composing.* Program Studi Pendidikan Fisika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah model pembelajaran *problem composing* dapat mengembangkan keterampilan bertanya siswa dan mengetahui peningkatan pemahaman siswa tentang materi vektor dalam proses pembelajaran. Penelitian ini merupakan penelitian deskritif kualitatif dan kuantitatif. Peningkatan keterampilan bertanya siswa dilihat dengan menganalisis kualitas pertanyaan dan jumlah pertanyaan berdasarkan rubrik keterampilan bertanya dan analisis pertanyaan menurut Taksonomi Bloom pada setiap pertemuan. Peningkatan pemahaman siswa diukur dengan *pretest* dan *post-test* menggunakan tes tertulis berupa *multiple choice*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (i) model pembelajaran *problem composing* dapat mengembangkan keterampilan bertanya siswa. Pertanyaan yang diajukan oleh siswa adalah pertanyaan dengan rata-rata persentase 66,7% pada kategori sedang, dalam tingkat pengetahuan dengan rata-rata jumlah pertanyaan pada frekuensi rendah (pertemuan I), pertanyaan dengan rata-rata persentase 50% pada kategori rendah, dalam tingkat pengetahuan dengan jumlah pertanyaan pada frekuensi rendah (pertemuan II), dan pertanyaan dengan rata-rata persentase 83,3% pada kategori tinggi, dalam tingkat memahami dan menerapkan dengan jumlah pertanyaan pada frekuensi sedang (pertemuan III). (ii) Pembelajaran menggunakan model *problem composing* dapat meningkatkan pemahaman siswa.

Kata Kunci: *problem composing, keterampilan bertanya dan Taksonomi Bloom*

## ABSTRACT

**Mega Nofika.** 2019. *The Development of Students' Questioning Skills in Learning about Vectors Using Problem Composing Learning Models.* Physics Education Study Program, Department of Mathematics and Science Education, Teachers Training and Education Faculty, Sanata Dharma University.

*This study aims to determine whether the problem composing learning models can develop students' skill in questioning, knowing the improvement in students' understanding of vector material in learning process. This study is descriptive qualitative and quantitative research. Improving students' skills in questioning can be seen by analyzing the quality of questions and the number of questions based on the question of skill rubric and question analysis according to Bloom's Taxonomy at each meeting. The increasing of students' understanding was measured by pretest and post-test using a written test in the form of multiple choices.*

*The results of this research show that: (i) problem composing learning models can develop the students' questioning skills. The questions posed by students are questions with an average percentage 66,7% in the medium category, in the level knowledge with the average number of questions at low frequencies (meeting I), the questions with an average percentage of 50% in low category, in level of knowledge with the number of questions at low frequency (meeting II), and questions with an average percentage 83,3% in high category, in the level of understanding and applying with the number of questions at the medium frequency (meeting III). (ii) Learning using problem composing models can increase the students' understanding.*

Keywords: Problem Composing, Questioning Skills and Bloom's Taxonomy