

ABSTRAK

Ana Rosari Dian Sulistyarini. 2020. Profil PCK (*Pedagogical Content Knowledge*) Calon Pendidik Terkait Bentuk-Bentuk Representasi dalam Pembelajaran Induksi Matematika di SMA Stella Duce 2 Yogyakarta. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.

Penelitian dalam skripsi ini bertujuan untuk mengetahui PCK (*Pedagogical Content Knowledge*) calon pendidik terkait bentuk-bentuk representasi, khususnya pada materi induksi matematika.

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Subjek penelitian dibatasi dua orang mahasiswa calon pendidik pada Prodi Pendidikan Matematika Angkatan 2016 Universitas Sanata Dharma. Penelitian dilaksanakan ketika subyek sedang melaksanakan dan setelah melaksanakan kegiatan PLP-KP di SMA Stella Duce 2 Yogyakarta tahun ajaran 2019/2020. Kategori PCK yang akan diteliti adalah pengetahuan guru mengenai bentuk representasi bahan ajar dan bagaimana bahan ajar disampaikan. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik observasi proses pembelajaran, wawancara, dokumentasi dan analisis dokumen. Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah teknik analisis data interaktif yang terdiri dari reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan serta verifikasi.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa profil PCK kedua subjek terkait bentuk-bentuk representasi adalah sama yang ditinjau dari kejelasan PCK, pengetahuan materi dalam konteks pedagogik, dan pengetahuan pedagogik dalam konteks materi yaitu: Profil PCK kedua subjek pada aspek struktur matematika dan relasinya dan pengetahuan kurikulum masih perlu ditingkatkan lagi karena belum memenuhi indikator. Sedangkan strategi pembelajaran, kesesuaian dan kedetailan dalam menyajikan konsep, sumber daya pengetahuan, tujuan pengetahuan isi, pembangunan isi sebagai kunci komponen-komponen, pemahaman yang mendalam mengenai dasar matematika, pengetahuan mengenai pelaksanaannya, metode-metode pemecahan masalah, tujuan pembelajaran, mengambil dan memelihara fokus siswa, teknik kelas, sudah baik karena sudah memenuhi indikator.

Kata kunci: PCK, calon pendidik, bentuk representasi, induksi matematika

ABSTRACT

Ana Rosari Dian Sulistyarini. 2020. The PCK (Pedagogical Content Knowledge) Profile of Pre-service Teachers about the Representation Forms on Mathematical Induction Learning in Stella Duce 2 Yogyakarta Senior High School. Thesis. Mathematics Education Study Program, Department of Mathematics and Natural Sciences Education, Faculty of Teacher Training and Education, Sanata Dharma University Yogyakarta.

The research in this thesis aims to the PCK (Pedagogical Content Knowledge) Profile of pre-servise teachers about the forms of representation, especially on mathematical induction learning.

This was a qualitative research. The subject of the study was limited to two pre-servise teachers in the 2016 Class of Mathematics Education Study Program at Sanata Dharma University. The research was conducted when the subjects were carrying out and after PLP-KP activities at Stella Duce 2 Yogyakarta Senior High School in the academic year 2019/2020. The PCK category examined was the teacher's knowledge about the form of teaching material representation and how the teaching material is delivered. Data collection was done by observation of the learning processes, interviews, documentation and document analysis. This study used interactive data analysis techniques consisting of data reduction, data presentation, and drawing conclusions and verification.

The results of this study indicate that the profile PCK of the two subjects' are related to forms of representation in the same terms of PCK clarity, material knowledge in the pedagogical context, and pedagogic knowledge in the material context, namely: profile PCK of the first and second subjects on aspects of mathematical structure and its relationships and curriculum knowledge still needs to be increased because it doesn't meet the indicators. Where as learning strategies, suitability and detail in presenting concepts, knowledge resources, content knowledge objectives, content development as key components, deep understanding of mathematical basis, knowledge of its implementation, methods of solving problems, learning objectives, gaining and maintaining student focus, class technique are good because it meets the indicators.

Keywords: *PCK, preservice teachers, forms of representation, mathematical induction*