

ABSTRAK

Wibawaningrum, Chatarina Krisella. 2020. Pengembangan Desain Pembelajaran Matematika Menggunakan Paradigma Pedagogi Reflektif dengan Model *Problem Based Learning* Untuk Mahasiswa Pendidikan Matematika Kelas C Angkatan 2017. Skripsi. Yogyakarta : Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma.

Penelitian ini merupakan penelitian yang mengembangkan desain pembelajaran tentang prinsip matematika menggunakan Paradigma Pedagogi Reflektif dengan model *Problem Based Learning* pada materi barisan aritmetika dan barisan geometri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prosedur pengembangan desain pembelajaran, mendeskripsikan keterlaksanaan desain pembelajaran, dan mengetahui respon mahasiswa terhadap proses pembelajaran tentang prinsip matematika yang telah dilaksanakan. Subjek penelitian ini adalah mahasiswa Pendidikan Matematika Universitas Sanata Dharma yang mengambil mata kuliah pembelajaran matematika SMA dan SMK di kelas C.

Penelitian ini menggunakan prosedur pengembangan Plomp yang meliputi: (1) Fase Investigasi Awal, (2) Fase Desain, (3) Fase Realisasi, (4) Fase Tes, Evaluasi dan Revisi dan (5) Fase Implementasi. Fase implementasi tidak dilakukan secara eksplisit tetapi terpadu dalam pelaksanaan penelitian, yaitu pada saat melakukan uji coba lapangan, karena keterbatasan situasi dan kondisi. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, tes evaluasi, penyebaran angket, dan wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Desain pembelajaran tentang prinsip matematika telah berhasil dikembangkan dengan menggunakan prosedur pengembangan Plomp, 2) Hasil observasi keterlaksanaan uji coba produk memperoleh hasil 96,67% dengan kategori sangat baik. Hasil tes evaluasi mahasiswa menunjukkan bahwa terdapat 4 mahasiswa berada pada kategori tinggi, 12 mahasiswa berada pada kategori sedang, dan 4 mahasiswa berada pada kategori rendah. 3) Hasil angket respon mahasiswa terhadap desain pembelajaran tentang prinsip matematika yang telah dilaksanakan memperoleh hasil 60,042 (dengan interval 20 – 80) termasuk dalam kategori baik. Mahasiswa merasa terinspirasi dengan pembelajaran yang telah dilaksanakan karena pembelajaran tentang prinsip matematika merupakan hal baru bagi mahasiswa.

Kata Kunci: Desain pembelajaran, Paradigma Pedagogi Reflektif, *Problem Based Learning*, Barisan Aritmetika dan Barisan Geometri

ABSTRACT

Wibawaningrum, Chatarina Krisella. 2020. Development of Mathematics Learning Design Using Reflective Pedagogical Paradigm with Problem Based Learning Model For Class C Mathematics Education Students 2017. Thesis. Yogyakarta : Mathematics Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, Sanata Dharma University.

This research is a research that develops learning design about mathematical principles using the Reflective Pedagogy Paradigm with Problem Based Learning model in arithmetic and geometric sequence material. This study aims to determine the learning design development procedures, describe the implementation of learning design, and determine student responses to the learning process about mathematical principles that have been implemented. The subjects of this research were students of Mathematics Education at Sanata Dharma University who took high school and vocational mathematics learning courses in class C.

This reasearch uses the Plomp development procedure which includes: (1) Preliminary investigation, (2) Design, (3) Realization/construction, (4) Test, evaluation, and revision, and (5) Implementation. The implementation phase is not done explicitly but is integrated in the conduct of reserach, that is when conducting field trials, due to limited circumstances and conditions. Data collection techniques used were observation, evaluation tests, questionnaires, and interviews. The result show that: 1) The learning design of mathematical principles was succesfully developed using the Plomp development procedure, 2) The results of observations of the implementation of product trials obtained 96,67% results with very good category. Student evaluation test results show that there are 4 students in the high category, 12 students in the medium category, and 4 students in the low category. 3) The results of the questionnaire responses of students to the learning design of mathematical principles that have been implemented obtained 60,042 results (with intervals of 20 – 80) included in either category. Students feel inspired by the learning that has been carried out because learning about mathematical principles is a new thing for students.

Key words : Learning design, Reflective Pedagogical Paradigm, Problem Based Learning, Arithmetic sequence and Geometry sequence