

ABSTRAK

Shintianingsih, Wahyu. 2014. *Penggunaan Karakteristik Intertwining untuk Meningkatkan Kemampuan Memahami Konsep Geometri Bangun Ruang dengan Pendekatan PMRI di SDN Ungaran 1 Yogyakarta*. Skripsi. Yogyakarta: Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan pendekatan PMRI karakteristik *intertwining* dapat meningkatkan kemampuan memahami konsep geometri bangun ruang untuk siswa kelas IV SDN Ungaran 1 Yogyakarta tahun ajaran 2013/2014 dalam pembelajaran Matematika materi bangun ruang. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam 2 siklus, selama 6 kali pertemuan. Pembelajaran dalam setiap pertemuan dilaksanakan melalui pendekatan PMRI, khususnya karakteristik *intertwining*. Data penerapan pendekatan PMRI diperoleh dari lembar observasi yang diisi oleh observer selama proses pembelajaran berlangsung. Data tentang kemampuan memahami siswa diperoleh dari hasil evaluasi di akhir siklus 2. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV di SDN Ungaran 1 Yogyakarta tahun ajaran 2013/2014 yang berjumlah 30 siswa.

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kemampuan memahami konsep geometri bangun ruang dengan menggunakan karakteristik *intertwining* dalam pendekatan PMRI. Indikator memberikan contoh suatu konsep mengalami peningkatan dari kondisi awal sebesar 68% menjadi 100%. Indikator menggambarkan konsep dengan suatu model mengalami peningkatan dari kondisi awal 68% menjadi 90%. Indikator mengubah suatu bentuk ke bentuk lain mengalami peningkatan dari kondisi awal 68% menjadi 90%. Indikator membandingkan beberapa bentuk dalam sebuah konsep mengalami peningkatan dari kondisi awal sebesar 68% menjadi 97%. Indikator menyatakan ulang sebuah konsep mengalami peningkatan dari kondisi awal sebesar 68% menjadi 93%. Saran dalam penelitian ini adalah lebih meluaskan *dependent variable* dan *independent variabelnya*, tidak hanya sekedar kemampuan memahami dan karakteristik *intertwining* saja, selain itu lebih memperkirakan waktu serta media, alat, dan bahan yang digunakan sesuai dengan karakteristik siswa yang diteliti.

Kata kunci: Karakteristik *intertwining*, kemampuan memahami, konsep geometri bangun ruang, pendekatan PMRI

ABSTRACT

Shintianingsih, Wahyu. 2014. *The use of characteristic intertwining to improve the ability to understand the concept of solid geometry concept by PMRI approach in SDN Ungaran 1 Yogyakarta*. Thesis. Yogyakarta: Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma.

The purpose of this research was to know the use of characteristic intertwining by PMRI approach to increase ability to understand of solid geometry concept for fourth grade in SDN Ungaran 1 Yogyakarta school year 2013/2014 in learned mathematics. The kind of this research was classroom action research which was conducted in two cycles for six sessions. The learned for each meeting conducted via PMRI approach, especially characteristic intertwining. Application of data obtained from PMRI approach observation sheets filled out by the observer during the learning process takes place. Data about the ability of understanding the students obtained from the result of the evaluation at the end of two cycles. The subject of this research was fourth grade in SDN Ungaran 1 Yogyakarta, school year 2013/2014 with total students 30.

The result showed an increase in the ability to understand the concept of solid geometry concept by characteristic intertwining in PMRI approach. The first indicator give an example of concept has increased from the initial conditions of 68% to 100%. The second indicator illustrates the concept with a model has increased from the initial conditions of 68% to 90%. The third indicator change a shape to another shape has increased of the initial conditions of 68% to 90%. The fourth indicator comparing several forms in a concept has increased from the initial conditions of 68% to 97%. The fifth indicator states frequent a concept has increased from the initial conditions of 68% to 93%. Suggestion in this research were extended dependent variable and independent variable more, not just the ability to understand and characteristics intertwining, more addition estimate the time, media, tools, and materials used in accordance with the characteristics of students who researched.

Keyword: characteristics intertwining, the ability to understand, the concept of solid geometry, PMRI approach