

ABSTRAK

Dessi Selvianiresa. (1502683). Peningkatan Kemampuan Koneksi dan Komunikasi Matematis Siswa Kelas IV melalui Pendekatan *Contextual Teaching And Learning* (CTL)

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pentingnya kemampuan koneksi dan komunikasi matematis siswa. Namun, kemampuan koneksi dan komunikasi matematis siswa sekolah dasar pada kenyataannya masih rendah. Oleh karena itu, pembelajaran dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) diterapkan untuk mengetahui apakah dapat mengatasi permasalahan tersebut. Masalah yang ingin diteliti yaitu peningkatan kemampuan koneksi dan komunikasi matematis ditinjau secara keseluruhan dan ditinjau dari kategori kemampuan awal siswa (KAM). Penelitian ini merupakan kuasi eksperimen yang menggunakan desain kelompok kontrol tidak ekuivalen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV salah satu Sekolah Dasar Negeri di Kecamatan Pancalang, Kuningan. Kelas eksperimen diberi perlakuan dengan pembelajaran dengan pendekatan CTL dan kelas kontrol dengan pembelajaran langsung. Instrumen yang digunakan adalah tes kemampuan koneksi dan komunikasi matematis. Analisis Kuantitatif menggunakan uji-*t*, uji-*t'*, dan uji *Mann-Whitney*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 1) peningkatan kemampuan koneksi matematis antara siswa yang memperoleh pembelajaran CTL lebih tinggi daripada siswa yang memperoleh pembelajaran langsung; 2) peningkatan kemampuan koneksi matematis antara siswa yang memperoleh pembelajaran CTL lebih tinggi daripada siswa yang memperoleh pembelajaran langsung ditinjau dari KAM, 3) terdapat perbedaan peningkatan kemampuan komunikasi matematis antara siswa yang memperoleh pembelajaran CTL lebih tinggi daripada siswa yang memperoleh pembelajaran langsung; 4) terdapat perbedaan peningkatan kemampuan komunikasi matematis antara siswa yang memperoleh pembelajaran CTL lebih tinggi daripada siswa yang memperoleh pembelajaran langsung ditinjau dari KAM.

Kata Kunci : Pendekatan *Contextual Teaching and Learning*, Kemampuan Koneksi Matematis, Kemampuan Komunikasi Matematis

ABSTRACT

Dessi Selvianiresa. (1502683). The Enhancement of Mathematical Connection and Communication Skills Grade IV Students through *Contextual Teaching and Learning (CTL) Approach*

The research is based on the importance of mathematical connection and communication skills of the students. However, mathematical connection and communication skills of primary school still low. Therefore, Contextual Teaching and Learning (CTL) approach was applied to give a solution the problem. The problem researched was the improvement of mathematical connection and communication skills as reviewed from the category of early mathematics skills (KAM). This research was a quasi-experimental with the nonequivalent control group design. The population of this research was all students of grade IV of primary school in Kuningan. The experimental class was given the treatment of CTL approach and the control class was given the treatment of direct instruction. The instrument was mathematical connection and communication skills test. The quantitative analysis was conducted using t-test, t^2 -test, and mann-whitnet test. The results showed that 1) The improvement of mathematical connection skill of students with CTL approach is higher than direct instruction; 2) The improvement of mathematical connection skill of students with CTL approach is higher than direct instruction as reviewed from KAM, 3) The improvement of mathematical communication skill of students with CTL approach is higher than direct instruction; 4) The improvement of mathematical communication skill of students with CTL approach is higher than direct instruction as reviewed from KAM.

Keyword : Contextual Teaching and Learning approach, Mathematical Connection Skill, Mathematical Communication Skill.