

PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN DAN PEMECAHAN MASALAH MELALUI PENDEKATAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL)

Improving Understanding Skills and Problem-Solving Skills through Contextual Teaching and Learning (CTL) Approach

Novi Trina Sari^a, M. Ikhsan^b, Hajidin^c

^{a)}Magister Pendidikan Matematika Program Pascasarjana Universitas Syiah Kuala Banda Aceh

^{b)}Fakultas Pendidikan Matematika Universitas Syiah Kuala

^{c)}Fakultas Pendidikan Matematika Universitas Syiah Kuala

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menemukan perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman dan kemampuan pemecahan masalah antara siswa yang belajar menggunakan pendekatan CTL dengan siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional, untuk menelaah perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman dan kemampuan pemecahan masalah antara siswa dengan kemampuan matematika tinggi, sedang dan rendah pada siswa yang belajar dengan pendekatan CTL, untuk melihat apakah terdapat pengaruh atau interaksi antara faktor pendekatan pembelajaran yang diberikan dengan faktor kategori kemampuan siswa menyangkut peningkatan kemampuan pemahaman dan pemecahan masalah siswa. Penelitian ini menggunakan rancangan eksperimen dengan pendekatan kuantitatif menggunakan dua kelas, yakni kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan *pre-test post-test group design*. Instrumen yang digunakan adalah tes. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII MTsN Rukoh Banda Aceh, sampel dalam penelitian ini adalah dua kelas yaitu VIII-1 sebagai kelas eksperimen dan VIII- 4 sebagai kelas kontrol dengan pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Analisis data dilakukan secara kuantitatif dilakukan terhadap rata-rata gain ternormalisasi antara kedua kelompok sampel dengan menggunakan Uji-t. Pengolahan data menggunakan *Software SPSS 14,0 for Window* dan *Microsoft Office Excel 2007*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran matematika dengan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan kemampuan pemahaman dan pemecahan masalah siswa ditinjau secara keseluruhan dan kategori kemampuan matematika siswa. Pembelajaran matematika dengan pendekatan kontekstual secara signifikan lebih baik dalam meningkatkan kemampuan pemahaman dan pemecahan masalah matematis siswa dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

Kata Kunci: Pendekatan *Contextual Teaching and Learning*, Kemampuan Pemahaman, Kemampuan Pemecahan Masalah.

DAFTAR PUSTAKA

- BSNP. (2006). *Panduan Pengembangan Silabus Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Sekolah Dasar (SD)/Madrasah Ibtidaiyah (MI)*. Jakarta: CV. Laksana Mandiri.
- Depdiknas. (2006). *Kurikulum Pendidikan Dasar. GBPP SD*. Depdiknas. Jakarta.
- Hariwijaya, *Meningkatkan Kecerdasan Matematika*. Tugu, Yogyakarta, (2009)
- Hudojo, H. (1988). *Mengajar dan Belajar Matematika*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi P2LPTK.

- IMSTEP-JICA. (2000). *Monitoring Report on Current Practice on Mathematics and Science Teaching and Learning*. Bandung: IMSTEP-JICA.
- JICA. (2000). *Proceeding of the Seminar on Quality Improvement of Mathematics and Science Education in Indonesia*. Bandung: JICA-IMSTEP FPMIPA UPI.
- Polya, G. 1973. *How to solve It*. New Jersey: Princeton University Press.
- Raharjo, Mursidi. 2011. *Pembelajaran Soal Cerita Operasi Hitung Campuran Di Sekolah Dasar*. Yogyakarta: PPPPTK Matematika.
- Sabandar, J. 2008. *Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Model*. Tersedia: <http://www.ditnaga-dikti.org/ditnaga/files/PIP/mat-inovatif.pdf>
- Shadiq, F. 2004. *Penalaran, Pemecahan Masalah dan Komunikasi Matematika*. Diklat Instruktur/Pengembangan Matematika SMA Jenjang Dasar. PPPG Matematika. Yogyakarta.
- Soedjadi. R. 2000. *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia; Konstalasi Keadaan Masa Kini Menuju Harapan Masa Depan*. Jakarta : Depdiknas.
- Sumarmo, U. (2000). *Pembelajaran Ketrampilan Membaca Matematika. Makalah disampaikan pada pelatihan Nasional Training of Trainer bagi Guru Bahasa Indonesia dan Matematika SLTP*. Bandung
- Turmudi. (2008). *Landasan Filsafat dan Teori Pembelajaran Matematika (Berparadigma Eksploratif dan Investigatif)*. Jakarta: Leuser Cipta Pustaka.
- Wahyudin. (1999). *Kemampuan Guru Matematika, Calon Guru Matematika, dan Siswa dalam Mata Pelajaran Matematika*. Disertasi doktor PPS UPI Bandung: tidak dipublikasikan.

