

**PENGARUH PENDEKATAN KONTEKSTUAL TERHADAP KEMAMPUAN
REPRESENTASI MATEMATIK SISWA KELAS IX SMP NEGERI 18
MEDAN PADA MATERI BANGUN RUANG SISI LENGKUNG
TAHUN AJARAN 2014/2015**

Sudomo Sinaga (4103111078)

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui gambaran (1) Kemampuan representasi matematik siswa yang mengikuti pembelajaran matematika dengan Pendekatan Kontekstual lebih baik daripada siswa yang mengikuti Pendekatan Pembelajaran Konvensional, serta (2) Proses jawaban siswa terkait kemampuan representasi matematik yang diajarkan melalui Pendekatan Pembelajaran Kontekstual dan Konvensional.

Penelitian ini merupakan penelitian *quasi experimental* dengan populasi seluruh siswa kelas IX SMPN 18 Medan T.A. 2014/2015. Sampel diambil melalui teknik *simple random sampling*, diperoleh kelas IX-3 sebagai kelompok eksperimen yang diajar dengan pendekatan kontekstual dan kelas IX-5 sebagai kelompok kontrol yang diajar dengan pendekatan konvensional (biasa). Pada akhir pembelajaran kedua kelas sampel diberi tes dengan menggunakan instrumen yang sama yang telah diuji validitas, reliabilitas, taraf kesukaran dan daya pembeda. Pengumpulan data dilakukan dengan metode tes dan metode observasi. Metode tes dilakukan untuk memperoleh data nilai akhir setelah diberi perlakuan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, data dianalisis dengan uji normalitas, uji kesamaan dua varians, dan uji hipotesis menggunakan uji-t.

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan uji-t satu pihak diperoleh $t_{hitung} = 5,792$ dan dengan signifikansi 0,000. Hal ini menunjukkan $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak, artinya kemampuan representasi matematik siswa yang mengikuti pembelajaran kontekstual lebih baik daripada siswa yang mengikuti pendekatan konvensional. Hasil tersebut menunjukkan pendekatan kontekstual berpengaruh terhadap kemampuan representasi matematik. Berdasarkan kategori penilain proses jawaban, kelompok eksperimen berada pada kategori “Sangat Baik” sementara kelompok kontrol berada pada kategori “Baik”.

Berdasarkan hasil penelitian ini, pendekatan pembelajaran kontekstual (CTL) dapat dijadikan sebagai alternatif pendekatan yang efektif untuk meningkatkan kemampuan representasi matematik siswa khususnya pada materi bangun ruang sisi lengkung.