

## ABSTRAK

Aprillia, Denty. 2021 *Pengaruh alat peraga Dynamic Geometri Software (Geogebra) terhadap representasi matematis pada materi bangun ruang sisi datar siswa SMP*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika. Jurusan PMIPA FKIP Universitas Jambi. Pembimbing: (I) Drs. Jefri Marzal, M.Sc., D.I.T. (II) Drs. Sufri, M.Si.

**Kata Kunci** : Alat Peraga, Dynamic Geometri Software dan Representasi Matematis

Penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya representasi matematis di SMP Islam Al-Falah Kota Jambi. Hal ini dikarenakan guru matematika masih menerapkan pembelajaran matematika dengan model pembelajaran Konvensional yang kurang mengaktifkan siswa di kelas. Dengan menerapkan alat peraga Dynamic Geometri Software (Geogebra) dapat melibatkan siswa secara aktif dalam proses belajar mengajar matematika.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh alat peraga menggunakan *Dynamic Geometri Software (Geogebra)* terhadap representasi matematis pada siswa kelas VIII SMP Islam Al-Falah.

Penelitian ini menggunakan penelitian eksperimen. Penelitian dilaksanakan di SMP Islam Al-Falah Kota Jambi di kelas VIII pada semester genap tahun ajaran 2019/2020. Sampel yang diteliti sebanyak 68 siswa, terdiri dari 34 siswa kelas eksperimen (DGS), dan 34 siswa kelas kontrol. Instrument berbentuk soal essay sebanyak lima soal. Instrument diuji dengan uji validitas dan uji reliabilitas. Uji validitas diuji dengan rumus *korelasi product momen pearson*. Uji reliabilitas diuji dengan rumus *Alpha Cronbach* di dapat  $r_{11}$  0,721 dengan  $n = 34$  pada  $\alpha = 5\%$ , maka dinyatakan soal reliable.

Uji normalitas menggunakan uji liliefors. Uji homogenitas diuji dengan Uji Bartlett. Uji hipotesis digunakan uji analisis variansi diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  Maka hasil penelitian ini menyimpulkan terdapat perbedaan Kemampuan Representasi Matematis siswa menggunakan alat peraga Dynamic Geometri Software (Geogebra).