P - 103

## PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN GEOGEBRA TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI GRAFIK FUNGSI KUADRAT DI KELAS X SMA NEGERI 2 YOGYAKARTA TAHUN PELAJARAN 2012/2013

Yulia Tri Widyaningrum <sup>1</sup>, Ch. Enny Murwanintyas<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Sanata Dharma Kampus III USD Paingan Maguwoharjo Yogyakarta 

<sup>1</sup> yulia.3w@gmail.com, <sup>2</sup> enny@usd.ac.id

## **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran *GeoGebra* terhadap motivasi dan hasil belajar siswa pada materi grafik fungsi kuadrat di kelas X SMA Negeri 2 Yogyakarta. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen kuasi dengan jumlah siswa kelas eksperimen dan kontrol masing-masing 32 siswa. Teknik pengumpulan data yaitu dengan menggunakan pretes, postes dan angket motivasi belajar. Analisis data digunakan analisis uji *z*.

Hasil analisis data dengan uji z pada taraf kepercayaan 95% menunjukan bahwa: (1) motivasi belajar siswa kelas eksperimen yang menggunakan *GeoGebra* lebih tinggi dibandingkan siswa di kelas kontrol yang tidak menggunkan *GeoGebra* (2) hasil belajar siswa kelas eksperimen yang menggunakan *GeoGebra* lebih baik dibandingkan siswa di kelas kontrol yang tidak menggunakan *GeoGebra*.

Dari hasil analisis di atas penulis menarik kesimpulan bahwa motivasi dan hasil belajar siswa yang menggunakan GeoGebra lebih tinggi daripada siswa yang tidak menggunakan GeoGebra. Jadi GeoGebra dapat digunakan sebagai alternatif media pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.

Kata kunci: GeoGebra, Motivasi dan Hasil Belajar, Grafik fungsi kuadrat

## **PENDAHULUAN**

Belajar merupakan proses seseorang untuk dapat mengetahui, memahami dan dapat melakukan dari hal yang tadinya belum diketahui, dipahami dan tidak dapat dilakukan. Proses belajar yang kurang maksimal dapat menyebabkan hasil belajar yang kurang maksimal. Nana Sudjana (2009 : 22) mengatakan hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Pengalaman belajar siswa diperoleh dari proses belajar siswa, maka proses belajar siswa dapat mempengaruhi hasil belajar siswa.

Siswa dalam belajar membutuhan motivasi yaitu suatu dorongan atau kekuatan yang menyebabkan siswa mempunyai keinginan untuk melakukan kegiatan belajar.Guru memiliki peranan penting dalam menumbuhkan motivasi belajar siswa. Guru dapat menciptakan pembelajaran yang menarik sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa. Media pembelajaran dapat digunakan untuk membantu guru menciptakan pembelajaran yang menarik.

Makalah dipresentasikan dalam Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika dengan tema "Kontribusi Pendidikan Matematika dan Matematika dalam Membangun Karakter Guru dan Siswa" pada tanggal 10 November 2012 di Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNY