

## ABSTRAK

Irvan Siswanto Lubis (40120110022)

### **KEEFEKTIFAN PENGGUNAAN GEOGEBRA SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS XII IPA PADA MATERI PROGRAM LINEAR**

(xvi + 88 halaman: 2 gambar; 15 tabel; 35 lampiran)

Pembelajaran program linear belum berjalan dengan optimal. Hal ini disebabkan pembelajaran masih berlangsung dengan metode ceramah. Berdasarkan masalah itu peneliti menggunakan GeoGebra sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah hasil belajar siswa yang menggunakan GeoGebra sebagai media pembelajaran mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal dan untuk mengetahui bagaimana hasil belajar siswa yang menggunakan GeoGebra dan hasil belajar siswa yang menggunakan *powerpoint*.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang berdesain “*posttest-only control design*” dengan teknik analisis data menggunakan uji proporsi dan uji  $t$  pihak kanan. Berdasarkan uji proporsi diperoleh nilai  $t_{hitung} = 4,671573 > t_{tabel} = 1,72913$  pada saat  $\alpha = 5\%$  maka  $H_1$  diterima yang berarti persentase siswa yang mencapai KKM Individual di kelas eksperimen lebih dari 75%. Dengan uji  $t$  pihak kanan diperoleh nilai  $t_{hitung} = -0,49203 < t_{tabel} = 2,02439$  saat  $\alpha = 5\%$  maka  $H_0$  diterima yang berarti hasil belajar kelompok eksperimen kurang dari hasil belajar kelompok kontrol.

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada kelas yang menggunakan GeoGebra sebagai media pembelajaran mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal dan rata-rata hasil belajar siswa pada kelas kontrol sedikit lebih baik dibandingkan dengan rata-rata hasil belajar kelas eksperimen.

Referensi: 51 (1995 - 2015)

## ABSTRACT

Irvan Siswanto Lubis (40120110022)

### **THE EFFECTIVENESS OF USING GEOGEBRA AS A LEARNING MEDIA TO THE MATHEMATIC LEARNING ACHIEVEMENT OF 12TH GRADE SCIENCE PROGRAM STUDENTS ON TOPIC OF LINEAR PROGRAM**

(xvi + 88 pages: 2 figures; 15 tables; 35 attachments)

The learning of linear program has not optimally done yet. This is because the learning process is still ongoing through direct teaching method. Based on that problem, the researcher was using GeoGebra as a learning media to enhances student's learning achievement. The aim of this research is to know whether student's learning achievement which is using Geogebra as the learning media achieved the Minimum Completeness Criteria (KKM) and to know the student's learning achievement which is using Geogebra compare to the student's learning achievement which is using *powerpoint*.

This research is an experiment research with "*posttest-only control*" design and the technic of analyzing data using proportion test and t-score right side test. Based on proportion test, it is obtained  $t_{count} = 4,671573 > t_{table} = 1,72913$  when  $\alpha = 5\%$  so that  $H_1$  is accepted. It means that the percentage of students that achieve the KKM in experiment class is more than 75%. By using t-score right side test, it is obtained  $t_{count} = -0,49203 < t_{table} = 2,02439$  when  $\alpha = 5\%$  so that  $H_0$  is accepted. It means that the learning achievement of students in control class is slightly better than the average learning achievement of students in experiment class.

Based on the result of this research, it is concluded that the learning achievement of students which is using GeoGebra as a learning media achieved the KKM and the average learning achievement of students in control class is slightly better than the average learning achievement of students in experiment class.

References: 51 (1995 - 2015)