

ABSTRAK

PRAPTI SUNARSIH. 1998. Studi Komparasi Hasil Belajar Siswa Kelas I Caturwulan II SMUN I Sanden Bantul Tahun 1997/1998 Pada Sistem Pengajaran Modul dan Klasikal Untuk Pokok Bahasan Sistem Persamaan Linear.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada perbedaan hasil belajar siswa pada sistem pengajaran modul dan klasikal untuk pokok bahasan Sistem Persamaan Linear. Selain itu juga untuk mengetahui sistem pengajaran mana yang memberikan hasil belajar yang lebih baik.

Populasi dari penelitian ini adalah himpunan siswa kelas 1 SMUN I Sanden Bantul tahun ajaran 1997/1998 sebanyak 238 siswa yang terdiri dari 6 kelas. Sampel penelitian sebanyak 80 orang siswa yang terdiri dari 2 kelas, 1 kelas untuk sampel eksperimen dan 1 kelas untuk sampel kontrol.

Instrumen yang digunakan adalah tes Prestasi Belajar Matematika. Uji validitas instrumen menggunakan Korelasi Product-Moment, sedangkan uji reliabilitas instrumen menggunakan rumus KR-20 untuk soal pilihan berganda dan rumus Alpha untuk soal esay.

Sebelum penelitian dilaksanakan, terlebih dahulu diadakan pepadanan dari kedua sampel dalam hal jenis kelamin, usia, keadaan ekonomi keluarga dan NEM Matematika. Untuk analisis data digunakan Uji Chi-Kuadrat dari Sutrisno Hadi. Hasil dari analisis ini menunjukkan bahwa kedua sampel penelitian sepadan dalam hal di atas.

Langkah awal dari penelitian ini adalah memberikan pre-test pada masing-masing kelas dengan soal yang sama untuk mengetahui apakah kedua sampel tersebut berawal dari titik tolak yang sama. Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji normalitas Lellieofors, uji variansi (uji-F) dan uji perbedaan mean (uji-t). Hasil dari analisis ini menunjukkan bahwa kedua sampel berawal dari titik tolak yang sama.

Penelitian ini dilakukan dengan cara memberikan sistem pengajaran yang berbeda untuk kedua sampel. Sampel eksperimen diberikan sistem pengajaran modul dan sampel kontrol diberikan sistem pengajaran klasikal. Data dikumpulkan dengan menggunakan tes Prestasi Belajar Matematika. Analisis data yang digunakan adalah uji normalitas Lellieofors, uji variansi (Uji-F) dan uji perbedaan mean (Uji-t).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan yang positif dan signifikan antara nilai hasil belajar siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol, yang ditunjukkan dengan nilai $t = 2,88$. Penelitian ini juga menyimpulkan bahwa siswa pengajaran modul memberikan hasil belajar yang lebih baik, hal ini dapat dilihat dari nilai t positif yang berarti rata-rata siswa di kelas eksperimen lebih bagus dibandingkan dengan nilai rata-rata siswa di kelas kontrol.

ABSTRACT

PRAPTI SUNARSIH, 1998. A Comparative Study on the Effectiveness of Modular System and Classical System of Learning Mathematics, among the Students of SMUN I Sanden Bantul, in the Second Term of the Academic Year 1997/1998, on the topic of Systems of Linear Equations.

The research was conducted in order to obtain information whether a modular system and a classical (conventional) system of learning mathematics will produce different results in students' achievement, if the two system of learning are applied in the topic of systems of linear equations. And if the two systems do produce different results in students' achievement, it will be found out, in this research, which system will produce better achievement among students.

The population for the research was the set of year 1 students of SMUN I Sanden Bantul, in the academic year 1997/1998, comprising 238 students, divided into 6 classes. The sample for the research consisted of 80 students, which came from two classes of students. Students from one class were assigned into the experimental group, whereas the students from the other class were assigned into the control group.

The research instrument used was Mathematics Achievement test, which had been tested for validity by using Product-Moment Correlation, while testing for reliability was conducted by using KR-20 and Alpha formulas. KR-20 formula was used for the multiple choice items, whereas Alpha formula was applied for the essay items.

Before the experiment was conducted, the two groups had been found to be "equal" with respect to sex, age, economic conditions, and NEM of Mathematics (SLTP). The tests for "equality" were conducted by using chi-square tests (see Sutrisno Hadi, 1986).

Before the experiment was conducted, the two groups had been given a pre-test, which showed that the two groups were equal with respect to prior mathematics achievement.

After the two groups had been given instructions using the respective teaching methods (one, modular system; the other, classical system), the data were then analyzed using F and t-tests. Normality tests were conducted using Lilliefors method.

The results of the analyses showed that the two groups had produced different results in learning achievement, as indicated by the value of t , $t = 2,88$. It was found that the modular system of learning mathematics produced higher mean of achievement scores, which showed that the modular system was better than the classical (conventional) system in the learning of systems of linear equations among the year – one students of SMUN I Sanden Bantul, in the academic year 1997/1998.