

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

ABSTRAK

Karena adanya sebagian siswa yang mengalami kesulitan dalam mempelajari matematika dan kurang berminat untuk mempelajari matematika, maka peneliti tertarik untuk mencoba menerapkan suatu sistem pengajaran yang diharapkan dapat menarik minat siswa dan siswa akan lebih mudah mempelajari matematika. Sistem pengajaran ini adalah sistem pengajaran dengan menggunakan alat peraga. Dengan diterapkannya sistem pengajaran yang menggunakan alat peraga diharapkan akan diperoleh hasil belajar yang lebih baik dibanding dengan sistem pengajaran yang tidak menggunakan alat peraga.

Bertolak dari permasalahan tersebut, maka peneliti mengadakan penelitian dengan tujuan untuk menjawab permasalahan tersebut dengan hipotesis kerja yang diajukan: Sistem pengajaran yang menggunakan alat peraga memberikan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan dengan sistem pengajaran yang tidak menggunakan alat peraga, pada siswa SMU GAMA (Tiga Maret) kelas I caturwulan III tahun ajaran 1997/1998 untuk pokok bahasan PELUANG. Jawaban terhadap permasalahan tersebut diharapkan dapat bermanfaat bagi peneliti dalam rangka mencari cara mengajar yang lebih baik untuk pokok bahasan PELUANG.

Penelitian yang dilakukan adalah termasuk penelitian eksperimental. Sampel penelitian diambil dengan teknik kombinasi antara teknik cluster sampling dan teknik random sampling. Sampel penelitian terdiri dari dua kelompok (kelas) yaitu satu kelas sebagai kelas eksperimen (yaitu kelas yang diajarkan dengan sistem pengajaran menggunakan alat peraga) dan satu kelas sebagai kelas kontrol (yaitu kelas yang diajarkan dengan sistem pengajaran tidak menggunakan alat peraga). Pengambilan data dilakukan dengan metode dokumentasi, wawancara, dan tes. Data yang diambil adalah data usia, jenis kelamin, pekerjaan orang tua siswa untuk mengetahui keadaan ekonomi orang tua siswa, dan data NEM matematika sebagai data sekunder. Selain itu juga dicari skor pre-test dan skor post-test sebagai data primer. Pengambilan data usia, jenis kelamin, pekerjaan orang tua siswa, NEM Matematika, dan skor pre-test untuk mengetahui kondisi awal siswa dilakukan sebelum adanya perlakuan (pengajaran). Untuk menganalisis kesamaan data usia, jenis kelamin, dan pekerjaan orang tua siswa digunakan rumus chi-kuadrat. Untuk menguji perbedaan NEM Matematika dan skor pre-test digunakan teknik statistik parametrik yaitu dengan menggunakan uji-t dengan taraf signifikansi 5%. Skor post-test yaitu skor hasil belajar setelah diadakan perlakuan dianalisis dengan metode statistik parametrik yaitu dengan menggunakan uji-t, dengan taraf signifikansi 5%. Jika t hasil perhitungan lebih besar dari t pada tabel maka H_0 ditolak yang mengakibatkan diterimanya H_1 . Jika t hasil perhitungan lebih kecil atau sama dengan t pada tabel maka H_0 diterima yang mengakibatkan tolak H_1 .

Hasil analisis data usia, jenis kelamin, pekerjaan orang tua siswa, NEM Matematika dan skor hasil pre-test menyimpulkan bahwa kondisi awal siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sama. Sedangkan hasil analisis data untuk skor post-test diperoleh $t = 1,765$. Dengan $db = 69$ dan taraf signifikansi

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

5%, diperoleh t pada tabel yaitu $t_{5\%} = 1,64$. Jadi t hasil perhitungan lebih besar dari t pada tabel. Menurut hipotesis yang dirumuskan dapat disimpulkan tolak H_0 yang mengakibatkan terima H_1 . Dengan diterimanya H_1 maka dapat disimpulkan bahwa sistem pengajaran menggunakan alat peraga memberikan hasil yang lebih baik dibanding sistem pengajaran yang tidak menggunakan alat peraga.

Dari hasil analisis dapat disimpulkan bahwa dengan kondisi awal siswa yang sama, sistem pengajaran yang menggunakan alat peraga memberikan hasil yang lebih baik dibanding sistem pengajaran yang tidak menggunakan alat peraga, untuk pokok bahasan PELUANG, pada para siswa kelas I caturwulan III SMU GAMA(Tiga Maret) tahun ajaran 1997/1998.



ABSTRACT

Since some students have difficulties in learning mathematics and lack interest in learning it, the researcher was interested in trying to apply a teaching system which is expected to arouse students' interest and to make easier for them to learn mathematics. This teaching system is one that uses concrete learning aids. This teaching system is expected to produce better learning achievement than that which does not use concrete learning aids.

Based on the above background, the researcher conducted this research in order to answer the research question. The hypothesis proposed was: The teaching system which uses concrete learning aids produces, better learning achievement than that which does not use it, for the first grade students of SMU GAMA (Tiga Maret), in the third quarter of the 1997/1998 academic year. The answer is expected to be useful for the researcher in seeking a better teaching technique for the topic of PELUANG (PROBABILITY).

This research was an experimental research. The sample was taken by a combination of cluster sampling and random sampling techniques. This sample consisted of two classes: one as an experimental class (the class which was taught by the teaching system using concrete learning aids) and the other as a control class (the class which was taught without using concrete learning aids). The data were collected by a documentary method, interviews and test. The data were about age, gender, the parents' occupation, and the mathematics mark (in NEM) as secondary data. Besides that, the researcher also collected the pre-test score and the post-test score as primary data. To analyze the equality of age, gender, and the parents' occupation between the two classes, the researcher used chi-square formula. To compare the mathematics mark in NEM and the pre-test score the researcher used parametric statistical technique, namely t-test, with the significant level of 5%. The post-test score was the score obtained after the treatments were given. If the obtained value of t is bigger than the value of t on the table, then H_0 is rejected so that H_1 is accepted. If the t obtained is smaller than or the same as t on the table, H_0 is accepted and H_1 is rejected.

The result of the analyses on age, gender, the parents' occupation, mathematics score (NEM) and the pre-test score indicated that the students' conditions in the experimental and control classes were equal. Based on the analysis of the post-test scores, it was found that $t = 1,765$. With degree of freedom = 69 and 5% significant level, it was found on the table, $t_{5\%} = 1,64$. In accordance with the hypothesis formulated, it can be concluded that the teaching system using concrete learning aids gave better result than the one without concrete learning aids.

From the results of the analyses above, it can be concluded that by the same initial students' conditions, the teaching system that uses concrete learning aids will give a better result than the one without concrete learning aids, for the topic PELUANG (PROBABILITY), among the first grade students of SMU GAMA (Tiga Maret), in the third quarter of the 1997/1998 academic year.