

ABSTRACT

The influence of Using Mapping Concept on Science Physics Student School grader of physical Science of Student SMP Negeri 41 Siak with Different Cognitive Style.

Oleh: Ani Nofriati, Pendidikan IPA PPs UNP-2013

The aspects investigated in this research is effectiveness of learning perceived using mapping concept and non concept maps (conventional). The reason of choosing this aspect is based on the facts over the years, which most of teachers have only explained the subject matter so that students are not effectively involved in learning. Hence, the purpose of this study is to empirically test around learning effectiveness using mapping concept which is related with student cognitive method. The dependent variable in this study is a learning using mapping concept. Moderator variables selected is student cognitive method which were divided into field dependent cognitive method and field independent cognitive method. And the dependent result in this study is the student learning result.

This study design has used factorial design 2×2 with quasi-experimental research methods. There are three main hypotheses tested in this study. The first is regarding the testing of different treatment and the second regarding the testing of the different cognitive method, and the third is regarding interaction between independent variable and moderator variable on dependent variable. In this study the writer used random sampling technique. There are 80 samples, who were involved, in this study consisting of 41 people who had field independent cognitive method and 39 people who had field dependent cognitive method. These samples were divided into two treatment groups which both of them consisted students who had field independent and field dependent cognitive method.

The data analysis technique used is two ways Variance analysis (ANOVA). To determine the significance of differences between cells, the writer used further test technique through Scheffé method. It is also made the test requirements of data analysis. They are Lilliefors normality test and homogeneity testing through Bartlett test technique. Based on data analysis result, it can be concluded: First, there is a difference in learning outcome between students who used concept maps with students who do not use the method. Second, there are differences in learning outcomes of students who have cognitive style field independent (FI) with students who have field dependent (FD) cognitive style. There are interactions between students who learn through concept map and non-concept map method and students cognitive styles (FI and FD) on learning result.

Although there are many limitations to this study, the invention of this study would be taken into consideration for teachers or educational institutions, especially about taking the policy of grouping classes and the learning process and it is suggested to conduct further research regarding learning in improving students learning outcomes associated with the characteristics of other students.

ABSTRAK

Pengaruh Penggunaan Peta Konsep Terhadap Hasil Belajar Sains Fisika Siswa SMP Negeri 41 Siak dengan Gaya kognitif yang Berbeda.

Oleh: Ani Nofriati, Pendidikan IPA PPs UNP-2013

Aspek yang diteliti pada penelitian ini adalah efektifitas pembelajaran menggunakan peta konsep dan non peta konsep (konvensional). Alasan pemilihan aspek ini adalah didasarkan kepada kenyataan selama ini, guru hanya menjelaskan saja materi pelajaran, sehingga siswa tidak terlibat secara aktif dalam pembelajaran. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah untuk melakukan uji empirik tentang efektifitas pembelajaran menggunakan peta konsep yang dikaitkan dengan gaya kognitif siswa. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pembelajaran menggunakan peta konsep. Variabel moderator yang dipilih pada penelitian ini adalah gaya kognitif siswa yang dibagi menjadi dua yaitu gaya kognitif *field independent* dan gaya kognitif *field dependent*. Sedangkan variabel terikat pada penelitian ini adalah hasil belajar siswa.

Desain penelitian ini adalah menggunakan rancangan faktorial 2×2 dengan metode penelitian eksperimen semu. Ada tiga hipotesis utama yang diuji pada penelitian ini. Hipotesis pertama berkenaan dengan pengujian perbedaan perlakuan dan hipotesis kedua berkaitan dengan pengujian perbedaan gaya kognitif, dan hipotesis ketiga berkaitan dengan interaksi antara variabel bebas dan variabel moderator terhadap variabel terikat. Penarikan sampel menggunakan teknik *random sampling*. Jumlah sampel adalah 80 orang yang terdiri dari 41 orang yang memiliki gaya kognitif *field independent* dan 39 orang memiliki gaya kognitif *field dependent*. Sampel ini dibagi dalam dua kelompok perlakuan yang setiap kelompok terdapat siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent* dan *field dependent*.

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis varian (ANOVA) dua jalur. Untuk mengetahui signifikansi perbedaan antar sel digunakan teknik uji lanjut dengan metode Scheffee. Selain itu juga dilakukan uji persyaratan analisis data yaitu uji normalitas dengan teknik Lilliefors, dan uji homogenitas dengan teknik uji Barlett. Berdasarkan hasil analisis data, maka dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut: *Pertama* terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang belajar dengan pembelajaran menggunakan peta konsep dengan siswa yang belajar dengan pembelajaran tidak menggunakan peta konsep. *Kedua*, terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent* (FI) dengan siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent* (FD). *Ketiga*, terdapat interaksi antara siswa yang belajar dengan pembelajaran menggunakan peta konsep dan pembelajaran non peta konsep dan gaya kognitif siswa (FI dan FD) terhadap hasil belajar.

Walaupun masih terdapat berbagai keterbatasan dalam penelitian ini, temuan penelitian ini kiranya dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi guru atau institusi pendidikan, terutama tentang pengambilan kebijakkan dalam pengelompokkan kelas dan proses pelaksanaan pembelajaran. Selanjutnya disarankan pula untuk melakukan penelitian lanjut berkenaan dengan pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar siswa yang dikaitkan dengan karakteristik siswa yang lain.