

ABSTRAK

Christina Cinthia Kusumaningsih, "Penggunaan Peta Konsep Dalam Pembelajaran Fisika". Suatu Studi Kasus Pada Pembelajaran Fisika Kelas II SMPN I Jogonalan Klaten Semester Gasal Tahun Ajar 2005/2006.

Program Studi Pendidikan Fisika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma Yogyakarta (2006).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pertama, apa ada peningkatan kemampuan siswa membuat peta konsep; kedua, apa ada korelasi antara kemampuan berpikir dengan kemampuan siswa membuat peta konsep; ketiga, bagaimana pendapat siswa tentang penggunaan peta konsep dalam pembelajaran fisika.

Penelitian dilaksanakan di SMPN I Jogonalan, Klaten dengan mengambil sampel sebanyak 40 siswa kelas 2B, yang terdiri dari 20 siswa laki-laki dan 20 siswa perempuan. Penelitian ini dilaksanakan tanggal 5 September sampai dengan 19 Oktober 2005.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Lembar Penjelasan, Lembar Bacaan, Peta Konsep sebagai Panduan, Tes Raven, Lembar Jawab, Kuesioner Pendapat Siswa tentang Penggunaan Peta Konsep dalam Pembelajaran Fisika.

Untuk mengetahui kemampuan berpikir siswa, dilakukan tes dengan menggunakan tes Raven, selanjutnya dilakukan kualifikasi tingkat kemampuan berpikir siswa tinggi, sedang, dan rendah. Untuk mengetahui kemampuan siswa membuat peta konsep, siswa diberi lembar bacaan yang berisi ringkasan materi pelajaran kemudian diminta untuk membuat peta konsepnya. Peta konsep tersebut selanjutnya diskor untuk mengetahui kemampuan siswa membuat peta konsep, penskoran peta konsep siswa dilakukan dengan menggunakan sistem penilaian menurut Novak dan Gowin (1984) yang telah dimodifikasi. Selanjutnya dilakukan kualifikasi tingkat kemampuan siswa membuat peta konsep tinggi, sedang, dan rendah. Untuk mengetahui bagaimana pendapat siswa tentang penggunaan peta konsep dalam pembelajaran fisika, siswa diminta mengisi kuesioner.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Ada peningkatan kemampuan siswa membuat peta konsep. (2) Terdapat korelasi positif yang signifikan antara kemampuan berpikir dengan kemampuan siswa membuat peta konsep, ini berarti semakin tinggi kemampuan berpikir maka kemampuan siswa membuat peta konsep juga semakin tinggi, begitu pula jika semakin rendah kemampuan berpikir maka kemampuan siswa membuat peta konsep juga semakin rendah. (3) Kebanyakan siswa (92,5%) merasa senang dan sangat tertarik dengan penggunaan peta konsep dalam pembelajaran fisika; Beberapa keunggulan yang dirasakan siswa dengan adanya pembelajaran menggunakan peta konsep antara lain, membuat siswa aktif selama proses pembelajaran, dapat mengetahui konsep-konsep penting dalam suatu materi pelajaran, tidak perlu menghafal keseluruhan materi pelajaran, lebih mudah dalam mempelajari materi pelajaran; Siswa setuju jika pembelajaran dengan peta konsep dilaksanakan lagi pada materi pelajaran selanjutnya.

ABSTRACT

Christina Cinthia Kusumaningsih, "Using Concept Maps in Physics Learning". A Case Study in Physics Learning in Second Year Junior High School 1, Jogonalan, Klaten Academic Year 2005/2006.

Physics Education Program, Department of Mathematics and Science Education, Faculty of Teacher Training and Education, Sanata Dharma University, Yogyakarta (2006).

The objectives of this research was to know, first, was there any development on students capability in making concept maps, second, was there any correlation between thinking capability and students capability in making concept maps, third, how was the students opinions about the use of concept maps in physics learning.

This research was conducted in Junior High School 1, Jogonalan, Klaten among 40 second year students, which were consisted of 20 males and 20 females. It was held from September 5th till October 19th 2005.

The instruments used in this research were Explanation Sheets, Reading Sheets, Concept Maps as the Guideline, Raven Test, Answer Sheets, Questionnaires on Students Opinion about Using Concept Maps in Physics Learning.

To know the students thinking's capability was conducted by using Raven test and then the result were grouped into high, medium, and low students thinking's capability level. To know the students capability in making concept maps, students were giving reading sheets that contained the summary of the lessons items and then asked to make the concept maps. Then, the concept maps were scored to know the students capability in making concept maps, and the scoring was done by using scoring system from Novak and gowin (1984) which had been modified. Next, done the qualification on the students capability in making high, medium, and low concept maps. In order, to know how students opinions about the use of concept maps in physics learning, the students were asked to fill the Questionnaires.

The result showed that (1) There was increase of students capability in making the concept maps. (2) There was a significant positive correlation between the thinking capability and students capability to make concept maps, it's means that the thinking capability the higher the students capability in making the concept maps. (3) Most students (92.5%) felt happy and interested in using the concept maps in physics learning; Some advantage felt by the students with the use of concept maps for example, maked the students more active in the learning process, knew the important concepts in a lesson items, needn't to memorize the whole lesson items, easier in studying the lesson items; The students agreed if the concept maps could be conducted again in the next lesson.