

PEMBELAJARAN ADVANCE ORGANIZER BERBANTUAN PETA KONSEP UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP TEORI KINETIK GAS SISWA SMA

Yola Fransiska **), Dadi Rusdiana *), dan Asep Sutiadi *)

*) Dosen Jurusan Pendidikan Fisika FPMIPA UPI

**) Mahasiswa Jurusan Pendidikan Fisika FPMIPA UPI

ABSTRAK

Dalam menerima informasi pelajaran, siswa lebih cenderung menghafalkan informasi yang mereka dapatkan tanpa mencoba mengaitkan dengan konsep yang pernah dimilikinya sebelumnya, sehingga pembelajaran kurang bermakna bagi siswa. *Advance Organizer* merupakan salah satu model pembelajaran yang bertujuan untuk membantu guru dalam menyajikan konsep secara bermakna dikelas. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep siswa SMA materi teori kinetik gas dengan menggunakan model pembelajaran *Advance Organizer* berbantuan peta konsep. Peta konsep digunakan sebagai teknik dalam menyajikan kerangka umum pembelajaran dan untuk memantau perkembangan pemahaman konsep siswa. Desain penelitian ini adalah *one group pretest-posttest design*, dengan sampel kelas XI IPA-3 SMA N 14 Bandung tahun ajaran 2012/2013. Pengumpulan data dilakukan dengan tes tertulis, lembar observasi, dan angket. Dari data hasil penelitian pemahaman konsep secara umum, diperoleh gain ternormalisasi g sebesar 0,662, yang artinya pemahaman konsep meningkat sebesar 66,2% dari besar peningkatan maksimum yang dapat dicapai. Berdasarkan kategori gain dinormalisasi, nilai gain 0,662 termasuk kategori sedang. Sedangkan untuk setiap aspeknya, aspek menafsirkan (*interpreting*) memperoleh gain ternormalisasi g sebesar 0,665 dengan kategori sedang, aspek menyimpulkan (*inferring*) memperoleh gain ternormalisasi g sebesar 0,597 dengan kategori sedang, dan aspek menjelaskan (*explaining*) gain ternormalisasi g sebesar 0,743 dengan kategori tinggi. Dari data-data yang didapatkan dari penelitian, dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan pemahaman konsep siswa SMA pada materi teori kinetik gas setelah diterapkan model pembelajaran *advance organizer* berbantuan peta konsep.

Kata kunci : Pembelajaran Advance Organizer, Pemahaman Konsep, Peta Konsep.

ABSTRACT

Receive information in the lesson, students are more likely to memorize the information that they get without trying to associate with the concept ever had before, so that is less meaningful learning for students. Advance Organizer is a learning model that aims to assist teachers in presenting the concept significantly class. The purpose of this study was to determine the increase in high school students' understanding of the concept of matter using the kinetic theory of gases with Advance Organizer assisted learning model concept maps. Concept maps are used as a technique of presenting the general framework of learning and to monitor the development of students' understanding of concepts. The study design was a one-group pretest-posttest design, with sample-3 class XI Science SMAN 14 Bandung academic year 2012/2013. Data was collected through written tests, observation sheets and questionnaires. Understanding of the concept of research data in general, obtained $\langle g \rangle$ normalized gain of 0.662, which means understanding the concept of an increase of 66.2% from the large increase in the maximum achievable. By category normalized gain, gain value 0.662 being categorized. While for every aspect, aspect interpreting (interpreting) to obtain the normalized gain of 0.665 $\langle g \rangle$ the medium category, concluding aspect (inferring) to obtain the normalized gain of 0.597 $\langle g \rangle$ the medium category, and the aspect explaining (explaining) the normalized gain $\langle g \rangle$ of 0.743 with a high category. From the data obtained from the study, it can be concluded that an increase in high school students' understanding of concepts in the kinetic theory of gases after the material is applied learning models advance organizer assisted concept maps.

Keywords: Learning Advance Organizer, Concept Understanding, Concept Map