

EFEKTIVITAS STRATEGI PEMBELAJARAN *PDEODE*E* TERHADAP PENGUBAHAN KONSEPSI SISWA SMP PADA KONSEP TEKANAN ZAT CAIR

Rani Nurliani, NIM. 1204982

Pembimbing I: Dr. Achmad Samsudin, M. Pd.

Pembimbing II: Dr. Ida Kaniawati, M.Si.

Departemen Pendidikan Fisika FPMIPA UPI tahun 2016

ABSTRAK

Fakta di lapangan menunjukkan bahwa masih banyak siswa mengalami miskonsepsi. Untuk mengatasi miskonsepsi tersebut, diperlukan pembelajaran yang mampu mengubah miskonsepsi siswa menuju konsepsi ilmiah (pengubahan konsepsi), dalam hal ini peneliti menggunakan strategi pembelajaran *Predict, Discuss, Explain, Observe, Discuss, Explore, Explain (PDEODE*E)*. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang efektivitas strategi pembelajaran *PDEODE*E* dalam memfasilitasi pengubahan konsepsi siswa pada konsep tekanan zat cair. Metode penelitian yang digunakan adalah *mixed methods* dengan desain *concurrent embeded*. Dari hasil penelitian yang dilakukan di salah satu SMP Negeri di Kabupaten Bandung Barat diperoleh bahwa penggunaan strategi pembelajaran *PDEODE*E* lebih efektif diterapkan bila dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Hal ini dapat dilihat dari ukuran efektivitas menggunakan *effect size (d-Cohen)* sebesar 3,1 termasuk kategori tinggi. Selain itu, hasil analisis menyatakan penurunan miskonsepsi pada kelas eksperimen lebih besar bila dibandingkan dengan kelas kontrol. Keberhasilan pengubahan konsepsi siswa dengan strategi pembelajaran *PDEODE*E* dapat dilihat dari banyaknya siswa mengalami pengubahan konsepsi yang dapat diterima (*Acceptable*) yakni sebesar 60%. Hal ini membuktikan perlakuan berupa penerapan strategi *PDEODE*E* lebih efektif dalam mengubah konsepsi siswa ke arah positif (*Scientific Conceptions*).

Kata kunci: Strategi *PDEODE*E*, pengubahan konsepsi, tekanan zat cair

THE EFFECTIVENESS OF PDEODE*E TEACHING STRATEGY TO CHANGE JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS' CONCEPTIONS ON FLUID PRESSURE CONCEPT

Rani Nurliani, NIM. 1204982

Supervisor I: Dr. Achmad Samsudin, M. Pd.

Supervisor II: Dr. Ida Kaniawati, M.Si.

Departement of Physics Education FPMIPA UPI tahun 2016

ABSTRACT

*On the facts in the field show that many students had misconceptions. To overcome these misconceptions, required learning is able to change the misconceptions of students towards scientific conception (conceptual change), in this case the researchers used Predict, Discuss, Explain, Observe, Discuss, Explore, Explain (PDEODE * E) teaching strategy. This study aimed to obtain about effectiveness of PDEODE*E teaching strategy in facilitating the conceptual change students on fluid pressure concept. The method used is mixed methods with Concurrent Embedded Design. From the results of research conducted at one of the Junior High School in West Bandung showed that the use of PDEODE*E teaching strategy more effectively applied when compared to conventional learning. It can be seen from the effectiveness by using the effect size (d-Cohen) of 3,1 including high category. In addition, the results of the analysis stated misconceptions decline in the experiment class is greater than the control class. The success of conceptual change students with PDEODE*E teaching strategy can be seen from many students has conceptual change of satisfactory (Acceptable) which amounted to 60%. This proves the treatment of the application of PDEODE*E teaching strategy is more effective to change students' conception of the positive direction.*

*Keywords: PDEODE*E teaching strategy, conceptual change, fluid pressure*