

# **Implementation of 7E Learning Cycle to Improve Students' Achievement in Cognitive Domain on Motion with Constant Acceleration Concept**

Siti Nurlaisma  
Indonesia University of Education  
International Program on Science Education

## **Abstract**

This study aims to implement the learning model of 7E Learning Cycle to improve students' achievement in cognitive domain in Motion with Constant Acceleration concept. Population in this research is 7<sup>th</sup> grade students in one of Junior High School in Bandung, especially 7A to 7D classes. In this study used two classes as experimental class and control class. Simple random sampling is adopted to determine the sample of this study. The type of this study is quasi experimental method with matching pretest-posttest control group as research design in this study. Experimental class was given treatment by using 7E Learning Cycle model, meanwhile control class was given treatment by using conventional learning model. The comparison of normalized gain between experiment class (0.88) and control class (0.62) shows that 7E Learning Cycle model is better in increasing students' achievement in the concept of Motion with Constant Acceleration than conventional learning model. 7E Learning Cycle is more influence in applying (C3) cognitive domain in Revised Bloom's Taxonomy. Further, Students' response toward learning activity by using 7E Learning Cycle model include into positive response.

Keywords: 7E Learning Cycle, Conventional Learning, Achievement, Cognitive Domain, Motion with Constant Acceleration.

# **Penerapan Siklus Belajar 7E Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Dalam Domain Kognitif Pada Konsep Gerak Lurus Berubah Beraturan**

Siti Nurlaisma  
Universitas Pendidikan Indonesia  
International Program on Science Education

## **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan model pembelajaran Siklus Belajar 7E untuk meningkatkan prestasi belajar siswa dalam domain kognitif pada konsep Gerak Lurus Berubah Beraturan. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas 7 di salah satu sekolah di Bandung, terutama kelas 7A sampai 7D. Dalam penelitian ini menggunakan 2 kelas sebagai kelas eksperimen dan kontrol. Teknik simple random sampling diadaptasi untuk menentukan sampel dalam penelitian ini. Tipe dalam penelitian ini adalah metode kuasi eksperimen dengan menggunakan desain penelitian matching pretest-posttest control group. Kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran Siklus Belajar 7E, sedangkan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional. Perbandingan gain yang ternormalisasi antara kelas eksperimen (0,88) dan kelas kontrol (0,62) menunjukkan bahwa model pembelajaran Siklus Belajar 7E lebih baik dalam peningkatan prestasi belajar dalam konsep Gerak Lurus Berubah Beraturan dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional. Siklus Belajar 7E lebih mempengaruhi aspek menerapkan (C3) dalam Taxonomy Bloom Revisi. Berdasarkan hasil kuesioner, respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran menggunakan siklus Belajar 7E termasuk kedalam respon yang positif.

Kata Kunci: Siklus Belajar 7E, Pembelajaran Konvensional, Prestasi Belajar, Domain Kognitif, Gerak Lurus Berubah Beraturan.