

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY* YANG DISISIPI  
STRATEGI *WRITING TO LEARN* TERHADAP KEMAMPUAN KOGNITIF  
DAN KEMAMPUAN MENULIS SISWA SMA PADA MATERI GERAK  
PARABOLA**

Herlina Agustina Br. Tobing  
1300799

Pembimbing I : Drs. David Edison Tarigan, M.Si

Pembimbing II : Dr. Parlindungan Sinaga, M.Si

Departemen Pendidikan Fisika, FPMIPA, UPI

**ABSTRAK**

Kemampuan kognitif gerak parabola pada siswa merupakan hal yang harus diperhatikan. Berdasarkan hasil studi pendahuluan menyatakan bahwa kemampuan kognitif yang dimiliki masih rendah. Oleh karena itu, dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran mengenai peningkatan kemampuan kognitif dan kemampuan menulis siswa menggunakan model pembelajaran *discovery* yang disisipi strategi *writing to learn*. Metode penelitian yang digunakan adalah *quasi eksperimen* (eksperimen semu) dengan desain *pretest-posttest*. Penelitian ini dilakukan di salah satu SMA di Bandung dengan menggunakan instrumen berupa soal pilihan ganda yang terdiri dari 16 butir soal untuk kemampuan kognitif siswa dan tugas menulis 1 dan tugas menulis 2 untuk kemampuan menulis siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya pengaruh dalam meningkatkan kemampuan kognitif dan kemampuan menulis pada materi gerak parabola dengan masing-masing nilai *n-gain* sebesar 0,47 dan 0,22. Peningkatan kemampuan kognitif berdampak pada siswa dengan nilai *effect size* yaitu 0,62 dan kualitas menulis dengan koefisien korelasi 0,08.

Kata kunci: Model pembelajaran *discovery*, strategi *writing to learn*, kemampuan kognitif, kemampuan menulis

**Herlina Agustina Br. Tobing, 2017**

***PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY YANG DISISIPI STRATEGI WRITING TO LEARN TERHADAP KEMAMPUAN KOGNITIF DAN KEMAMPUAN MENULIS SISWA SMA PADA MATERI GERAK PARABOLA***

universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

**APPLYING THE MODEL OF DISCOVERY LEARNING WHICH INSERTED  
WRITING TO LEARN STRATEGY TOWARD COGNITIVE ABILITY AND  
SENIOR HIGH SCHOOL STUDENTS' WRITING ABILITY ON PARABOLIC  
MOTION MATERIAL**

Herlina Agustina Br. Tobing  
1300799

Guide I : Drs. David Edison Tarigan, M.Si

Guide II : Dr. Parlindungan Sinaga, M.Si

Department of Physics Education, Faculty of Mathematics and Natural Sciences Education,  
Indonesia University of Education

**ABSTRACT**

Cognitive abilities of parabolic motion in students are something that must be considered. Based on the results of preliminary studies suggest that the ability of cognitive owned still low. Therefore, the research aimed to get an overview of the improved cognitive ability and writing ability of students using learning model discovery inserted strategy writing to learn. The method used is quasi experimental with a design. pretest-posttest. This study was conducted in one high school in Bandung using instruments in the form of multiple choice questions consisting of 16 items for students 'cognitive abilities and the task of writing one and the task of writing 2 for students' writing skills results showed that the effect in improving cognitive ability and ability wrote on material parabolic motion with each value of n-gain of 0.47 and 0.22. Increased cognitive abilities impact on students with a value of effect size is 0.62 and the quality of writing with a correlation coefficient of 0.08.

Keywords: Discovery learning model, writing to learn strategy, cognitive ability, writing ability

**Herlina Agustina Br. Tobing, 2017**

***PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY YANG DISISIPI STRATEGI WRITING TO  
LEARN TERHADAP KEMAMPUAN KOGNITIF DAN KEMAMPUAN MENULIS SISWA SMA  
PADA MATERI GERAK PARABOLA***

universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu