

**IMPLEMENTASI STRATEGI *WRITING TO LEARN* YANG
DISISIPKAN PADA MODEL PEMBELAJARAN DEMONSTRASI
INTERAKTIF UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
KOGNITIF DAN KEMAMPUAN MENULIS SISWA SMA PADA
MATERI SUHU DAN KALOR**

Desti Miftahus Solihah

1301335

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

Pembimbing II : Dr. Parlindungan Sinaga, M.Si

Departemen Pendidikan Fisika, FPMIPA, UPI

ABSTRAK

Kemampuan kognitif sering dijadikan sebagai indikator apakah seorang siswa menguasai konsep terhadap materi atau tidak. Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan menunjukkan bahwa kemampuan kognitif siswa pada materi suhu dan kalor masih rendah. Kemampuan menulis siswa pun perlu diperhatikan untuk membantu siswa dalam hal mengingat materi yang telah dipelajari. Tujuan penelitian ini ialah untuk meningkatkan kemampuan kognitif dan kemampuan menulis siswa yaitu dengan menerapkan strategi *writing to learn* yang disisipkan pada model pembelajaran demonstrasi *interaktif*. Metode penelitian yang digunakan adalah metode quasi eksperimen dengan desain *pre-test-post-test non-equivalent group design*. Peserta didik yang terlibat dalam penelitian ini berjumlah 34 orang di kelas eksperimen dan 32 orang di kelas kontrol pada kelas X di salah satu SMAN di Kota Tasikmalaya. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 20 soal pilihan ganda untuk tes kemampuan kognitif dan tugas menulis satu dan dua untuk tes kemampuan menulis siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi *writing to learn* yang disisipkan pada model pembelajaran demonstrasi *interaktif* efektif untuk meningkatkan kemampuan kognitif dan kemampuan menulis siswa pada materi suhu dan kalor yaitu di kelas eksperimen dengan nilai

ii

Desti Miftahus Solihah, 2018

IMPLEMENTASI STRATEGI *WRITING TO LEARN* YANG DISISIPKAN PADA MODEL PEMBELAJARAN DEMONSTRASI INTERAKTIF UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF DAN KEMAMPUAN MENULIS SISWA SMA PADA MATERI SUHU DAN KALOR

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

masing-masing *n-gain* 0,54 dan 0,27, *effect size* 1,26, koefisien korelasi 0,68, dan koefisien determinasi 0,46.

Kata kunci: strategi *writing to learn*, model pembelajaran demonstrasi *interaktif*, kemampuan kognitif, kemampuan menulis, suhu dan kalor

**IMPLEMENTATION OF WRITING TO LEARN STRATEGY
INSERTED IN INTERACTIVE DEMONSTRATION LEARNING
MODEL TO INCREASE COGNITIVE AND WRITING ABILITY OF
SENIOR HIGH SCHOOL STUDENTS' ON TEMPERATURE AND
HEAT**

Desti Miftahus Solihah
1301335

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

Adviser II : Dr. Parlindungan Sinaga, M.Si

Department of Physics Education, FPMIPA, UPI

ABSTRACT

Cognitive ability is often used as an indicator whether a student master the concept of the material or not. Based on preliminary studies that have been conducted, it showed that students' cognitive abilities on temperature and heat materials are still low. Student writing ability also need to be considered to help students in terms of remembering material that has been studied. The purpose of this research is to improve cognitive and writing ability of students by applying the writing-to-learn strategy that is inserted in the interactive demonstration learning model. The research method used is quasi experimental method with pre-test-post-test design non-equivalent group design. Students involved in this study amounted to 34 students in the experimental class and 32 students in the control class which is class X students in one of Senior High Schools in Tasikmalaya City. The instruments used in this study amounted to 20 multiple choice questions for cognitive ability tests and writing assignments one and two for students'

iii

Desti Miftahus Solihah, 2018

IMPLEMENTASI STRATEGI WRITING TO LEARN YANG DISISIPKAN PADA MODEL PEMBELAJARAN DEMONSTRASI INTERAKTIF UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF DAN KEMAMPUAN MENULIS SISWA SMA PADA MATERI SUHU DAN KALOR

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

writing ability tests. The results showed that the writing-to-learn strategy inserted in the interactive demonstration learning model was effective to improve the students' cognitive and writing ability on the temperature and heat materials in the experimental class with the values of each n-gain \pm 0.54 and 0.27, effect size 1.26, correlation coefficient 0.68, and coefficient of determination 0.46.

Keywords: writing to learn strategy, interactive demonstration learning model, cognitive ability, writing ability, temperature and heat.