

**IMPLEMENTASI NON TRADITIONAL WRITING TASK YANG
DISISIPKAN PADA MODEL INTERACTIVE LECTURE
DEMONSTRATION UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN KOGNITIF, SCIENTIFIC EXPLANATION DAN
KETERAMPILAN MENULIS SISWA MTS PADA TOPIK KALOR**

Sri Sulastri

1507611

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran tentang peningkatan kemampuan kognitif, *scientific explanation* dan kualitas tulisan siswa sebagai efek implementasi *non traditional writing task* yang disisipkan pada model *interactive lecture demonstration*. Hal ini dilatarbelakangi dari proses pembelajaran fisika di sekolah menengah yang konvensional dengan capaian kemampuan kognitif yang kurang, kurang terlibatnya siswa dalam pembelajaran sehingga tidak dapat memunculkan kemampuan *scientific explanation* serta kurangnya keinginan siswa untuk menulis suatu materi yang telah diajarkan guru dengan menggunakan kata-katanya sendiri. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *true experimental design* dengan desain penelitian *pretest-posttest control group design*. Penelitian ini dilakukan di salah satu MTs Negeri di kota Jakarta. Instrumen yang digunakan dalam pengambilan data adalah instrumen kemampuan kognitif berbentuk tes tertulis jenis pilihan ganda dan instrumen *scientific explanation* berbentuk tes tertulis jenis essay pada topik kalor. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi *non traditional writing task* yang disisipkan pada model *interactive lecture demonstration* pada kemampuan kognitif dan *scientific explanation* pada kategori sedang dengan masing-masing nilai gain yang dinormalisasi adalah $\langle g \rangle = 0,46$ dan $\langle g \rangle = 0,44$. Hasil penelitian juga menunjukkan peningkatan kualitas karya tulis siswa berada pada kategori cukup, dengan nilai gain yang dinormalisasi untuk peningkatan kualitas tulisan 1 dan 4 $\langle g \rangle = 0,32$, kualitas tulisan 2 dan 4 $\langle g \rangle = 0,45$, kualitas tulisan 3 dan 4 $\langle g \rangle = 0,34$ dan kualitas tulisan 2 dan 3 $\langle g \rangle = 0,3$.

Kata kunci : kemampuan kognitif, *scientific explanation*, kualitas tulisan, *non traditional writing task* yang disisipkan pada model *interactive lecture demonstration*.

**IMPLEMENTATION OF NON TRADITIONAL WRITING TASK
DISCLAIMED IN INTERACTIVE LECTURE DEMONSTRATION
MODEL TO INCREASE COGNITIVE ABILITY,
SCIENTIFIC EXPLANATION AND SKILLS WRITING
STUDENTS OF MTS ON TOPIC KALOR**

Sri Sulastri

1507611

ABSTRACT

This study aims to obtain an overview of the improvement of cognitive abilities, scientific explanation and the quality of students' writing as a result of the implementation of non traditional writing tasks inserted in the interactive lecture demonstration model. This is the background of physics learning process in conventional high school with the achievement of less cognitive ability, less involvement of students in learning so that can not bring up the ability of scientific explanation and lack of students desire to write a material that has been taught the teacher by using his own words. The method used in this research is true experimental design with pretest-posttest control group design design. This research was conducted in one of MTs Negeri in Jakarta. Instruments used in data retrieval are cognitive ability instruments in the form of written tests of multiple choice and scientific explanation instruments in the form of written tests of essays on the topic of heat. The results showed that the non-traditional writing task implementation which was inserted in the interactive lecture demonstration model on the cognitive and scientific explanation ability in the medium category with each normalized gain value was $\langle g \rangle = 0.46$ and $\langle g \rangle = 0.44$. The results of the study also showed that the improvement of the students' writing quality was in sufficient category, with normalized gain values for writing quality improvement 1 and 4 $\langle g \rangle = 0.32$, writing quality 2 and 4 $\langle g \rangle = 0.45$ 0.45, writing quality 3 and 4 $\langle g \rangle = 0.34$ and writing quality 2 and 3 $\langle g \rangle = 0.3$.

Keywords: cognitive ability, scientific explanation, writing quality, non traditional writing task inserted in interactive lecture demonstration model.