

## **ABSTRAK**

### **PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS MASALAH UNTUK MENINGKATKAN *SELF EFFICACY* DAN LITERASI SAINS PADA MATERI PEMANASAN GLOBAL**

**Oleh**

**SASMITA ERZANA**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan LKS berbasis masalah yang valid, praktis dan efektif dalam meningkatkan *self efficacy* dan literasi sains siswa. Penelitian pengembangan ini meliputi tiga tahap yaitu tahap studi pendahuluan, tahap perangembangan produk, dan tahap implementasi produk. Kevalidan LKS berbasis masalah didasarkan pada hasil validasi aspek kesesuaian isi dan kontruksi. Tahap uji coba terbatas dilakukan pada 20 siswa kelas VIII. Pengambilan sampel pada tahap uji lapangan terbatas menggunakan teknik *cluster random sampling* untuk mendapatkan kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2. Pembelajaran kelas eksperimen 1 dan eksperimen 2 menggunakan LKS berbasis masalah, namun pada kelas eksperimen 1, LKS berbasis masalah diajarkan oleh peneliti dan pada kelas eksperimen 2 diajarkan oleh guru IPA. Pengumpulan data penelitian menggunakan teknik observasi, angket, tes, dan skala. Observasi digunakan untuk memperoleh data keterlaksanaan pembelajaran, pengelolaan pembelajaran, dan aktivitas siswa. Angket untuk memperoleh respon siswa. Tes untuk memperoleh data kemampuan literasi sains. Skala untuk memperoleh data *self efficacy*. LKS berbasis masalah untuk meningkatkan kemampuan literasi sains dan *self efficacy* siswa dinyatakan valid dengan kategori sangat tinggi. Aspek kepraktisan dilihat dari keterlaksanaan LKS berkriteria sangat tinggi dan respon siswa tergolong positif. Efektivitas LKS dilihat dari aspek pengelolaan pembelajaran tergolong tinggi dan selama pembelajaran siswa juga melakukan aktivitas yang relevan dengan kriteria sangat tinggi. Peningkatan literasi sains pada kedua kelas dapat dilihat dari N-gain yang berkategori sangat tinggi dan *effect size* termasuk kategori “Large”. *Self efficacy* juga meningkat dengan kriteria sangat tinggi Berdasarkan hasil tersebut, maka LKS berbasis masalah efektif untuk meningkatkan *self efficacy* dan literasi sains.

**Kata kunci:** lembar kerja siswa, *problem based learning*, literasi sains, *self efficacy*

## **ABSTRACT**

### **DEVELOPMENT WORKSHEET BASED ON PROBLEM TO IMPROVE SELF EFFICACY AND SCIENCE LITERACY IN MATERIALS GLOBAL WARMING**

**By**

**SASMITA ERZANA**

*The aim of this study was to develop a worksheet based on problem to improve the capacity of scientific literacy and self efficacy that valid, practically and effective. This development research includes three stages: preliminary study stage, design development/design stage (product), and implementation stage. The validity of the worksheet based on problem on expert validity on content aspects and construction aspects. Stage of limited trial conducted on the 20 students of class VIII. Sampling at the stage of worksheet based on problem limited field using cluster random sampling technique to obtain the experiment class 1 and experiment class 2. The experiment class 1 and experiment 2 learning uses worksheet based on problem, but in the experimental class 1 worksheet based on problem is taught by the researcher and in the experimental class 2 is taught by the science teacher. The data were collected using observation technique, questionnaire, and scale. Observation is used to obtain data on the implementation of learning, management of learning, and student activities. Questionnaires are used to obtain student responses. The test is used to obtain students' literacy skills data. Scale is used to obtain student self efficacy data. The result of the research shows that the worksheet based on problem declared valid with very high category. Practical of worksheet seen from the implementation of worksheet very high criteria and student responses are categorized as positive. The effectiveness of worksheet is seen from the learning management aspect which is high and during the students' learning also perform activities relevant to the learning activities with very high criteria. The Increase of science literacy in both classes can be seen from N-gain the very high category and effect size of the include large category. Self efficacy also increases with very high criteria. Based on these results, then worksheet based on problem is effective to improve self efficacy and science literacy.*

**Keyword:** *worksheet, problem based learning, science literacy, self efficacy.*