

**PENGARUH PEMBELAJARAN *INQUIRY LESSON* TERHADAP
KEMAMPUAN MERENCANAKAN PERCOBAAN SISWA SMA PADA
MATERI PERUBAHAN LINGKUNGAN**

ABSTRAK

Salah satu topik dalam Biologi yang dapat diterapkan dengan model pembelajaran *inquiry lesson* adalah materi perubahan lingkungan. Materi tersebut digunakan karena pada abad ke-21 ini sedang berkembang isu tentang perubahan lingkungan khususnya tentang pemanasan global. Kemudian materi ini sesuai dengan tuntutan Kompetensi Dasar (KD) dan memiliki karakteristik yang kontekstual sehingga diperlukan model pembelajaran yang diharapkan dapat membuat siswa menerapkan sejumlah keterampilan, misalnya merancang dan melakukan percobaan, mengidentifikasi, mengontrol variabel, dan lain-lain. Seluruh kegiatan tersebut dilakukan oleh siswa namun masih mendapatkan bimbingan guru dan keterampilan tersebut tercakup dalam model pembelajaran *inquiry lesson*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pembelajaran *inquiry lesson* terhadap kemampuan merencanakan percobaan siswa SMA pada materi perubahan lingkungan. Penelitian ini merupakan penelitian *quasy-experimental* dengan desain *pretest-posttest control group*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) kelas X dengan sampel dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Instrumen tes yang digunakan berbentuk soal uraian sebanyak 7 butir soal yang telah dijudgement oleh ahli dan divalidasi. Lembar observasi keterlaksanaan sintaks pembelajaran dan angket respon siswa digunakan sebagai data yang dapat mendukung data utama. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran dengan *inquiry lesson* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan merencanakan percobaan. Peningkatan kemampuan merencanakan percobaan pada kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat dilihat dari N-gain. Peningkatan kemampuan merencanakan pada kelas eksperimen berada dalam kategori tinggi, sedangkan pada kelas kontrol berada dalam kategori sedang. Dari hasil penelitian yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *inquiry lesson* mampu melatih dan meningkatkan kemampuan merencanakan percobaan siswa.

Kata kunci: Pembelajaran *Inquiry lesson*, kemampuan merencanakan percobaan, materi perubahan lingkungan subtema pemanasan global

THE EFFECT OF INQUIRY LESSON LEARNING MODELS ON THE ABILITY OF DESIGNING EXPERIMENT OF SENIOR HIGH SCHOOL STUDENT IN ENVIRONMENTAL CHANGE CONCEPT

ABSTRACT

One of the topics in Biology that can be applied with inquiry lesson learning models is environmental change concept. The concept is used because in the 21st century it is growing issues about environmental changes, especially about global warming. Then this concept is in accordance with the basic competence demands and has a contextual characteristic so that required learning model is expected to make students apply a number of skills, such as designing and experimenting, identifying, controlling variables, and others. All activities are undertaken by the student but still receive teacher guidance and the skills are covered in the inquiry lesson learning model. The purpose of this study was to determine the effect of inquiry lesson learning models on the ability of designing experiment in environmental change concept. This research is a quasy-experimental research with pretest-posttest control group design. The population in this study were high school students of X grade with two class samples, namely experimental class and control class. The test used in the form of question description as much as 7 items that have been judgement by experts and validated. Observation sheet of instruction syntax implementation and student response questionnaire used as data that can support the main data. The results showed that the lesson with inquiry lesson learning models had a significant influence on the ability of designing experiment. The increase of designing experiment ability on control classes and experimental classes can be seen from the N-gain. The increase of designing experiment ability in the experimental class is in the high category, while in the control class is in the medium category. From the results of the research obtained, it can be concluded that the inquiry lesson learning model is able to train and improve student's ability of designing experiment.

Keywords: Inquiry lesson learning models, the ability of designing experiment, enviromental change concept sub theme global warming