

ABSTRAK

NISA HADIYANI. 2024. **PENGARUH CITIZEN SCIENCE PROJECT DALAM MENINGKATKAN KETERAMPILAN RISET DAN PENGETAHUAN PROSEDURAL PESERTA DIDIK PADA MATERI PERUBAHAN LINGKUNGAN** (Studi Eksperimen di kelas X SMA Negeri 4 Tasikmalaya, Tahun Ajaran 2023/2024) Jurusan Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan ilmu Pendidikan, Universitas Siliwangi.

Keterampilan riset dan pengetahuan prosedural perlu dikembangkan pada peserta didik dalam proses belajarnya. Upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan menerapkan *citizen science project* yang merupakan suatu kegiatan yang melibatkan peserta didik untuk mengumpulkan data-data dari lingkungan sekitarnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *citizen science project* dalam meningkatkan keterampilan riset dan pengetahuan prosedural peserta didik pada materi perubahan lingkungan di kelas X SMAN 4 Tasikmalaya, tahun ajaran 2023/2024. Metode penelitian yang digunakan yaitu *quasi experimental research* dengan desain penelitian *nonequivalent control group design*. Populasi seluruh kelas X sebanyak 350 peserta didik. Sampel diambil menggunakan teknik *purposive sampling* sehingga diperoleh sebanyak 70 peserta didik yang terdiri dari kelas eksperimen (X-2) sebanyak 35 peserta didik dan kelas kontrol (X-4) sebanyak 35 peserta didik. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan test *two-tier* sebanyak 7 soal keterampilan riset dan essay sebanyak 3 soal pengetahuan prosedural. Hasil uji hipotesis menggunakan uji Ancova menunjukkan bahwa secara parsial, dengan *pre-test* sebagai kovariat atau tanpa *pre-test*, menunjukkan nilai $\text{Sig. } 0,000 < 0,05$ artinya H_0 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh *citizen science project* dalam meningkatkan keterampilan riset dan pengetahuan prosedural peserta didik pada Materi Perubahan Lingkungan di Kelas X SMAN 4 Tasikmalaya Tahun Ajaran 2023/2024.

Kata Kunci: *Citizen science project*, Keterampilan Riset, Pengetahuan Prosedural, Perubahan Lingkungan.

ABSTRACT

NISA HADIYANI. 2024. **THE INFLUENCE OF CITIZEN SCIENCE PROJECT IN IMPROVING STUDENTS RESEARCH SKILL AND PROCEDURAL KNOWLEDGE ON ENVIRONMENTAL CHANGE MATERIALS.** (*Experimental Study of Class X SMA Negeri 4 Tasikmalaya, Academy Year 2023/2024*) Department of Biology Education, Faculty of Teaching and education, Siliwangi University

"Research skills and procedural knowledge need to be developed in students during their learning process. One effort that can be made is by implementing a citizen science project, which is an activity that involves students in collecting data from their surroundings. This study aims to determine the impact of the citizen science project on improving students' research skills and procedural knowledge on environmental change material in class X at SMAN 4 Tasikmalaya, academic year 2023/2024. The research method used is quasi-experimental research with a nonequivalent control group design. The population consists of all class X students, totaling 350 students. The sample was taken using purposive sampling technique, resulting in 70 students, consisting of 35 students in the experimental class (X-2) and 35 students in the control class (X-4). The instruments used in this study are a two-tier test with 7 questions on research skills and an essay with 3 questions on procedural knowledge. The hypothesis test results using ANCOVA showed that partially, with pre-test as a covariate or without pre-test, the Sig. value was $0.000 < 0.05$, meaning H_0 is rejected. Thus, it can be concluded that there is an impact of the citizen science project on improving students' research skills and procedural knowledge on Environmental Change Material in Class X at SMAN 4 Tasikmalaya for the Academic Year 2023/2024."

Keywords: Citizen science project, Research Skill, Procedural Knowledge, Environmental Change.