

**PENGUNAAN MEJA DAN TEMPAT DUDUK YANG TIDAK
ERGONOMIS MENINGKATKAN KELUHAN MUSKULOSKELETAL
DAN KELELAHAN SERTA KONTRIBUSINYA TERHADAP PRESTASI
BELAJAR PESERTA DIDIK DI SMA NEGERI 1 SERIRIT**

**Ni Putu Ardiyanti, NIM 1613041010
Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan
Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas MipaUndiksha**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui meja dan tempat duduk yang tidak ergonomis meningkatkan keluhan muskuloskeletal dan kelelahan serta kontribusinya terhadap prestasi belajar peserta didik. Penelitian ini berupa penelitian eksperimen lapangan (*field experimental*) dengan rancangan *randomized pre and post test group design* dengan variabel berupa (a) peningkatan keluhan muskuloskeletal peserta didik akibat meja dan tempat duduk yang tidak ergonomis yang didata dengan kuesioner *Nordic Body Map*, (b) peningkatan kelelahan peserta didik yang didata dengan kuesioner *30 Items of Rating Scale of General Fatigue*, dan (c) kontribusi keluhan muskuloskeletal dan kelelahan terhadap prestasi belajar peserta didik yang didata dengan memberikan tes di akhir pembelajaran. Pendataan dilakukan sebelum pembelajaran dan sesudah pembelajaran terhadap 35 sampel selama 3 (tiga) hari. Data yang diperoleh dianalisis dengan uji *t-paired* dan uji regresi pada taraf signifikansi 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan keluhan muskuloskeletal sebesar 59,65% ($p < 0,05$) dan kelelahan sebesar 22,55% ($p < 0,05$) serta keluhan muskuloskeletal dan kelelahan tidak berkontribusi terhadap prestasi belajar peserta didik karena kontribusinya hanya sebesar 13,1%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa meja dan tempat duduk yang tidak ergonomis meningkatkan keluhan muskuloskeletal dan kelelahan, namun tidak berkontribusi terhadap prestasi belajar peserta didik.

Kata kunci: Meja dan Tempat Duduk, Keluhan Muskuloskeletal, Kelelahan, dan Prestasi Belajar

**THE USE OF TABLE AND SEATS WHICH ARE NOT
ERGONOMICALLY IMPROVING MUSCULOSKELETAL DISORDERS
AND FATIGUE AND ITS CONTRIBUTIONS TO THE LEARNING
ACHIEVEMENT OF STUDENTS IN SMA NEGERI 1 SERIRIT**

Ni Putu Ardiyanti, NIM 1613041010

**Department of Biology and Marine Fisheries
Study Program of Departement of Biology Education Faculty of
Mathematics and Natural Sciences**

ABSTRACT

This aims of research to determine the use of tables and seats that are not ergonomic to increase musculoskeletal disorders and fatigue and their contribution to student learning achievement. This research is in the form of experimental field research with a randomized pre and post test group design with variables in the form of (a) an increase in the musculoskeletal complaints of students due to un ergonomic tables and seats that are recorded with a Nordic Body Map questionnaire, (b) an increase in fatigue of students who were recorded with a questionnaire 30 Items of Rating Scale of General Fatigue, and (c) the contribution of musculoskeletal disorders and fatigue to the learning achievements of students who were recorded by giving a test at the end of learning. Data collection was conducted before learning and after learning of 35 samples for 3 (three) days. The data obtained were analyzed by t-paired test and regression test at a significance level of 5%. The results showed that an increase in musculoskeletal disorders by 59,65% ($p < 0,05$) and fatigue by 22,55% ($p < 0,05$) and musculoskeletal disorders and fatigue did not contribute to student learning achievement because their contribution was only 13,1%. Thus it can be concluded that tables and seats that are not ergonomic increase musculoskeletal disorders and fatigue, but do not contribute to student learning achievement.

Keywords: Table and Seat, Musculoskeletal Disorders, Fatigue, and Learning Achievement