

ABSTRAK

Kelelahan adalah proses perlindungan tubuh seorang individu untuk mencegah kerusakan lebih lanjut dan memungkinkan untuk melakukan proses pemulihan setelah waktu istirahat. Kelelahan pada mahasiswa dapat disebabkan oleh berbagai faktor, salah satunya adalah kegiatan praktikum. Mahasiswa dapat mengalami peningkatan kelelahan setelah mengikuti kegiatan praktikum, yang mengakibatkan penurunan kesehatan dan kualitas pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa hasil pengukuran tingkat kelelahan dengan secara subjektif maupun objektif dan memberikan usulan perbaikan evaluasi dalam proses mengajar kegiatan praktikum berdasarkan tingkat kelelahan pada praktikan di Fakultas Teknik Universitas Sangga Buana YPKP Bandung. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Data dikumpulkan melalui pengukuran kelelahan subjektif dengan *Subjective Self Rating Test* (SSRT) dan *Swedish Occupational Fatigue Inventory* (SOFI), serta pengukuran kelelahan objektif menggunakan metode *Cardiovascular Load* (CVL) dengan alat *finger pulse oximeter*. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan statistik deskriptif untuk mengetahui distribusi tingkat kelelahan mahasiswa sebelum dan sesudah praktikum.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa persentase *Cardiovascular Load* (CVL) yang diperoleh mayoritas mahasiswa berada dibawah 30% sehingga mahasiswa tidak mengalami kelelahan secara objektif, yang menandakan beban kerja fisik masih dalam batas yang wajar. *Subjective Self Rating Test* (SSRT) yang dilakukan sebelum praktikum menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa berada pada tingkat kelelahan dengan kategori rendah dan sedang. *Subjective Self Rating Test* (SSRT) yang dilakukan sesudah praktikum menunjukkan bahwa adanya peningkatan jumlah mahasiswa yang merasakan kelelahan sedang. Metode *Swedish Occupational Fatigue Inventory* (SOFI) menunjukkan bahwa mahasiswa mengalami kelelahan setelah praktikum dilaksanakan dengan dimensi yang dominan adalah rasa kantuk dan kekurangan energi. Hal ini menunjukkan adanya kelelahan dalam aspek psikis dan penurunan energi setelah praktikum selesai. Penelitian ini memberikan gambaran bahwa kegiatan praktikum dapat memicu munculnya kelelahan baik dalam kategori rendah. Oleh karena itu, disarankan usulan perbaikan dalam proses pembelajaran praktikum seperti perbaikan metode pembelajaran serta pemberian waktu istirahat guna mendukung kesehatan fisik maupun mental mahasiswa.

Kata Kunci: kelelahan, praktikum, CVL, SSRT, SOFI.

ABSTRACT

Fatigue is the body's protective process to prevent further damage and allow for recovery after rest. Fatigue in students can be caused by various factors, one of which is practical work. Students may experience increased fatigue after participating in practical work, which can lead to a decline in health and learning quality. This study aims to analyze the results of fatigue level measurements, both subjective and objective, and to propose improvements in the evaluation process for teaching laboratory activities based on the fatigue levels of laboratory participants at the Faculty of Engineering, Sangga Buana YPKP University, Bandung. The research method used is quantitative descriptive research. Data were collected through subjective fatigue measurements using the Subjective Self Rating Test (SSRT) and the Swedish Occupational Fatigue Inventory (SOFI), as well as objective fatigue measurements using the Cardiovascular Load (CVL) method with a finger pulse oximeter. The data obtained were analyzed using descriptive statistics to determine the distribution of students' fatigue levels before and after practical activities.

The results of this study indicate that the percentage of Cardiovascular Load (CVL) obtained by the majority of students was below 30%, meaning that students did not experience objective fatigue, indicating that the physical workload was still within reasonable limits. The Subjective Self Rating Test (SSRT) conducted before the practical training showed that the majority of students were in the low and moderate fatigue categories. The Subjective Self Rating Test (SSRT) conducted after the practical session showed an increase in the number of students who felt moderate fatigue. The Swedish Occupational Fatigue Inventory (SOFI) method indicated that students experienced fatigue after the practical session, with the dominant dimensions being drowsiness and lack of energy. This indicates fatigue in the psychological aspect and a decrease in energy after the practical session was completed. This study provides an overview that laboratory activities can trigger fatigue, even at the low level. Therefore, it is recommended to recommend improvements in the laboratory learning process, such as improving teaching methods and providing rest periods to support both physical and mental health of students.

Keywords: fatigue, practicum, CVL, SSRT, SOFI.