

## Pengaruh suplementasi air kelapa kemasan terhadap kelelahan kerja dan kadar asam laktat pada nelayan = The efficacy of packaged coconut water supplementation in work fatigue and lactic acid level of fishermen

Nur Mentari Sofyan Putri, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20495530&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Nelayan adalah jenis pekerjaan dengan risiko kelelahan kerja yang tinggi. Kelelahan kerja dapat disebabkan oleh penurunan kadar elektrolit akibat dehidrasi yang dicetuskan oleh pajanan tekanan panas atau peningkatan kadar asam laktat akibat beban kerja yang tinggi. Salah satu cara mencegahnya adalah asupan cairan yang cukup. Sebagai contoh, air kelapa yang mudah ditemukan di Indonesia. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengungkap pengaruh suplementasi air kelapa kemasan terhadap waktu reaksi dan kadar asam laktat. Desain penelitian ini adalah true experimental, comparison pre intervention-post intervention group. Intervensi berupa air kelapa kemasan dengan air mineral kemasan sebagai kontrol. Subjek berjumlah 18 orang pada kelompok intervensi dan 19 orang pada kelompok kontrol. Pengambilan data dilakukan dengan wawancara terpimpin menggunakan kuesioner serta pemeriksaan kelelahan dengan waktu reaksi dan asam laktat. Pengukuran waktu reaksi setelah intervensi berbeda signifikan ( $p < 0.001$ ) antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol pada rangsang cahaya yang tidak ditemukan pada rangsang suara. Begitu pula dengan pemeriksaan asam laktat ( $p < 0.121$ ) antar kelompok. Hipotesis terbukti bahwa air kelapa kemasan berpengaruh lebih besar dalam mencegah kelelahan kerja berdasarkan waktu reaksi rangsang cahaya dan tidak ada pengaruh pemberian air kelapa kemasan terhadap perubahan kadar asam laktat.

.....Fishermen are a type of work with a high risk of work fatigue. Fatigue can be caused by a decrease in electrolyte levels due to heat stress-induced dehydration or an increase in lactic acid levels due to high workloads. One way to prevent this is adequate fluid intake. For example, coconut water is easily found in Indonesia. Therefore, this study aims to reveal the effect of supplementation of packaged coconut water on reaction time and lactic acid levels. The design of this study is true experimental, comparison pre intervention-post intervention group. Interventions in the form of packaged coconut water with packaged mineral water as a control. Subjects numbered 18 people in the intervention group and 19 people in the control group (after drop out). Data retrieval was carried out by guided interviews using questionnaires and measurement of fatigue with reaction time and lactic acid. The measurement of reaction time after intervention differed significantly ( $p < 0.001$ ) between the intervention group and the control group in visual stimuli, which was not found in the auditory stimuli. Similarly, the lactic acid examination did not differ significantly ( $p < 0.121$ ) between groups. The hypothesis is proven that packaged coconut water has a greater effect in preventing work fatigue based on visual reaction time and there is no effect of giving packaged coconut water to changes in lactic acid levels.