

# Analisis hubungan tekanan panas dengan gangguan kesehatan pada pekerja proyek pembangunan PLTGU Muara Karang tahun 2019 = Analysis of the relationship between heat stress and heat disorders in Muara Karang PLTGU project 2019

Fitria Nurina Listya Ningrum, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20492633&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Konstruksi adalah salah satu pekerjaan paling berisiko yang dipengaruhi oleh gangguan dengan paparan stres panas. Stres akibat panas berasal dari kombinasi suhu lingkungan tempat kerja, metabolisme tubuh pekerja, pakaian kerja, dan karakteristik pekerja. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan studi cross-sectional yang dilakukan pada bulan April-Mei 2019 dengan 181 responden. Hasilnya menunjukkan bahwa indeks WBGT luar ruangan berkisar antara 25,3°C hingga 36,8°C. Setelah dibandingkan dengan PERMENKES nomor 70 pada tahun 2016, ditemukan bahwa 100% pekerja mengalami stres akibat panas. Hasil kuesioner menunjukkan 174 responden (96%) mengalami setidaknya satu keluhan kesehatan, dengan keluhan tertinggi banyak berkeringat (92,3%). Hasil pengukuran efek fisiologis menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara tekanan darah, denyut nadi, saturasi oksigen, dan suhu tubuh antara sebelum bekerja dengan setelah bekerja (nilai  $p < 0,05$ ). Berdasarkan hasil, manajemen proyek disarankan untuk melakukan berbagai upaya dalam mengendalikan stres panas, untuk meminimalkan dampak gangguan panas pada pekerja.

.....Construction is one of the most risky jobs that is affected by interference with heat stress exposure. Stress due to heat comes from a combination of workplace environmental temperature, worker's metabolism, work clothes, and worker characteristics. This research is a quantitative study with a cross-sectional study conducted in April-May 2019 with 181 respondents. The results show that the outdoor WBGT index ranges from 25.3°C to 36.8°C. After comparing with PERMENKES number 70 in 2016, it was found that 100% of workers experienced heat stress. The results of the questionnaire showed 174 respondents (96%) experienced at least one health complaint, with the highest number of complaints sweating (92.3%). The results of measurement of physiological effects showed that there was a significant relationship between blood pressure, pulse, oxygen saturation, and body temperature between before work and after work ( $p$  value  $< 0.05$ ). Based on the results, project management is advised to make various efforts in controlling heat stress, to minimize the impact of heat disruption on workers.