

ABSTRAK

Salah satu lingkungan kerja yang mempunyai iklim kerja panas adalah pembuatan produk kaca. Penyebab terjadinya *heat strain* adalah lingkungan kerja yang panas dengan ciri yaitu, perubahan denyut nadi dan suhu tubuh. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari perbedaan denyut nadi dan suhu tubuh sebelum dan sesudah terpapar panas.

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan menggunakan rancangan *Crosssectional*. Sampel penelitian adalah tenaga kerja bagian peleburan dan pencetakan pada tiga *home industry* di Sentra Industri Manik-Manik Kaca Desa Plumbon Gombang, Kecamatan Gudo, Kabupaten Jombang tahun 2012. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *accidental sampling*. Jumlah sampel sebanyak 27 orang. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan uji-T sampel berpasangan.

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa seluruh tenaga kerja bagian peleburan dan pencetakan pada tiga *home industry* di Sentra Industri Manik-Manik Kaca Desa Plumbon Gombang, Kecamatan Gudo, Kabupaten Jombang tahun 2012 mengalami *heat strain*. Uji-T sampel berpasangan menunjukkan ada perbedaan antara denyut nadi sebelum dan sesudah bekerja ($p=0,000$; $p <$), ada perbedaan suhu tubuh sebelum dan sesudah bekerja ($p=0,000$; $p <$).

Dapat disimpulkan bahwa bekerja 8 jam perhari dengan waktu istirahat 50% dari jam kerja, beban kerja fisik tergolong sedang, dan ISBB antara $29,3^{\circ}\text{C}$ - $30,1^{\circ}\text{C}$ dapat mengurangi risiko terjadinya *heat strain*.

Kata kunci: Iklim kerja panas, *heat strain*