

ABSTRAK

PT. Nestle Indonesia Karawang merupakan perusahaan multinasional yang menghasilkan beberapa produk pengolahan pangan. Setelah dilakukan studi pendahuluan, diketahui bahwa pada umumnya karakteristik pekerjaan masih terdapat aktivitas *manual handling*. Salah satu aktivitas kerja pada bagian *manual handling* Departemen Egron yaitu berupa posisi kerja operator berdiri tegak dan terkadang memerlukan beberapa sikap membungkuk. Berdasarkan hasil observasi berupa wawancara dan kuesioner kepada 15 responden didapatkan hasil keluhan pada sistem otot setelah bekerja. Fenomena keluhan rasa sakit pada sistem otot rangka yang diakibatkan oleh aktivitas kerja atau metode kerja yang tidak ergonomi disebut dengan *Musculoskeletal disorder* (Tarwaka, 2015).

Penelitian ini dilakukan pada bagian *manual handling* Departemen Egron PT Nestle Indonesia Karawang. Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Formulir *Ovaku Working Analysis System* (OWAS) untuk mengukur postur kerja dan Kuesioner *Nordic Body Map* (NBM) yang digunakan untuk mengukur tingkat keluhan. Teknik dalam pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan cara melakukan observasi langsung berupa pengamatan kondisi fisik dan lingkungan tempat kerja, melakukan wawancara langsung terhadap para pekerja, dan pembagian kuesioner.

Dari hasil penelitian ini didapatkan bahwa dari 15 pekerja terdapat 7 orang pekerja (47%) memiliki tingkat risiko postur kerja yang sedang, sedangkan sisanya sebanyak 8 orang (53%) memiliki tingkat risiko postur kerja yang sangat tinggi. Dari hasil perhitungan persentase indeks risiko *Nordic Body Map* pada titik otot skeletal dengan persentase paling besar didapatkan bahwa sebesar 53% mengeluhkan sakit pada bahu kiri dan bahu kanan, 50% mengeluhkan sakit pada lengan atas kiri, 63% mengeluhkan sakit pada punggung, 63% mengeluhkan sakit pada pinggang dan sebanyak 65% mengeluhkan sakit pada pinggul dan jika melihat hasil indeks risiko yang paling tinggi terletak pada keluhan rasa sakit pada pinggul. Sedangkan apabila melihat klasifikasi tingkat risiko otot skeletal berdasarkan total skor individu NBM didapatkan sebanyak 3 (20%) operator memiliki tingkat risiko sedang dan 8 operator (53%) memiliki tingkat risiko tinggi. Sisanya sebanyak 4 orang operator (27%) memiliki tingkat risiko otot skeletal kategori sangat tinggi. Dari hasil *uji independent sample t test* menggunakan SPSS 25 didapatkan hasil bahwa terdapat perbedaan yang tidak signifikan antara rata-rata tingkat keluhan otot skeletal usia < 30 tahun dengan kelompok usia ≥ 30 . Sedangkan untuk hasil *uji independent sample t test* untuk masa kerja dengan keluhan otot skeletal didapatkan hasil bahwa terdapat perbedaan yang tidak signifikan antara rata-rata tingkat keluhan otot skeletal masa kerja < 5 tahun dengan kelompok masa kerja ≥ 5 tahun.

Kata Kunci: muskuloskeletal disorder, OWAS, *nordic body map*

ABSTRACT

PT. Nestle Indonesia Karawang is a multinational company that produces several food processing products. After conducting a preliminary study, it is known that in general the characteristics of work still have manual handling activities. One of the work activities in the Egron Department's manual handling section is that the operator's work position is upright and sometimes requires some bending. Based on observations in the form of interviews and questionnaires to 15 respondents obtained the results of complaints on the muscular system after work. The phenomenon of pain complaints in the skeletal muscle system caused by work activities or work methods that are not ergonomic is called Musculoskeletal disorder (Tarwaka, 2015).

This research was conducted in the manual handling section of the Egron Department of PT Nestle Indonesia Karawang. This type of research is analytic observational research with cross sectional approach. The instrument used in this study was the Ovaku Working Analysis System (OWAS) Form for measuring work posture and the Nordic Body Map Questionnaire (NBM) used to measure the level of complaints. The technique in collecting data in this study is by conducting direct observations in the form of observing physical conditions and workplace environment, conducting direct interviews with workers, and distributing questionnaires.

From the results of this study it was found that of the 15 workers there were 7 workers (47%) had a moderate level of work posture risk while the remaining 8 people (53%) had a very high level of work posture risk. From the calculation of the percentage of Nordic Body Map risk index at the skeletal muscle point with the largest percentage, it was found that 53% complained of pain in the left shoulder and right shoulder, 50% complained of pain in the left upper arm, 63% complained of pain in the back, 63% complained of pain in waist and as much as 65% complained of pain in the hip and if you see the results of the highest risk index lies in complaints of pain in the hip. Whereas when looking at the classification of skeletal muscle risk level based on the total score of individual NBM obtained as many as 3 (20%) operators have a moderate risk level and 8 operators (53%) have a high risk level. The remaining 4 operators (27%) have a very high risk of skeletal muscle category. From the results of the independent sample t test using SPSS, it was found that there was no significant difference between the average level of skeletal muscle complaints <30 years old with the age group ≥ 30 . As for the results of the independent sample t test for working period with skeletal muscle complaints The results show that there is no significant difference between the average level of skeletal muscle complaints <5 years of work with the group work period ≥ 5 years.

Keywords: *musculoskeletal disorder, OWAS, nordic body map*