

ABSTRACT

Work posture which is not ergonomic is one of the causes of musculoskeletal disorders. Injection workers at PT. ARPS had to packing plastic bottles for 8 hours with a static position and not ergonomic, so that the condition can trigger the occurrence of musculoskeletal disorders to the injection worker. The purpose of this study was to analyze the correlation between individual characteristics and work posture of workers with musculoskeletal disorders on the injection workers at PT. ARPS.

This research was a quantitative with analytic observational research design. The type of research is cross sectional. Sampling in this study used simple random sampling with the number of sample of 52 people. Data collection used RULA method, NBM questionnaire worksheet, and direct measurement. All data obtained were analyzed by Spearman Rho's Correlation statistic test with significance level $\alpha = 0,05$.

Results of the study showed that most of the injection workers are <35 years old, length of employment 5-10 years, normal nutritional status, medium fitness physical, and anthropometry covered in dimensions 1,3, and 6. As many as 27 workers (51.9%) had low musculoskeletal disorders and as many as 19 workers (36.5%) had low-risk job postures. The results of statistical test shows that there were significant correlation between age (p -value = 0,005), length of employment (p -value = 0,019), nutritional status (p -value = 0,003), and work posture (p -value = 0,036) with musculoskeletal disorders at injection workers in PT. ARPS, whereas physical fitness and body size (anthropometry) were not correlate with musculoskeletal disorders at injection workers in PT. ARPS.

As recommended highly to company provide give stretch break often as possible at work (5 minutes every 1 hour work), should organize ergonomic gym stretching every 2x a week, and doing mild exercise at least 3 times a week.

Keywords: work posture, musculoskeletal disorders, injection workers

ABSTRAK

Postur kerja yang tidak ergonomi merupakan salah satu faktor penyebab terjadinya keluhan muskuloskeletal. Pekerja pada bagian *injection* di PT. ARPS merupakan pekerja yang bertugas mengepak botol plastik selama 8 jam dengan posisi duduk yang statis dan tidak ergonomi, sehingga kondisi tersebut dapat memicu terjadinya keluhan muskuloskeletal pada pekerja tersebut. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis hubungan karakteristik individu dan postur kerja pekerja dengan keluhan muskuloskeletal pada bagian *injection* di PT. ARPS.

Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan desain penelitian observasional analitik. Jenis penelitian yang digunakan adalah *cross sectional*. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *simple random* sampling dengan jumlah sampel sebanyak 52 orang. Pengambilan data dengan menggunakan metode RULA, lembar kuesioner NBM, dan pengukuran secara langsung. Semua data yang diperoleh dianalisis dengan uji statistik *Spearman Rho's Correlation* dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar pekerja *injection* berumur <30 tahun, masa kerja 5-10 tahun, status gizi normal, tingkat kebugaran jasmani sedang, antropometri yang tercakup pada dimensi 1,3, dan 6. Sebanyak 27 pekerja (51,9%) yang mengalami keluhan muskuloskeletal rendah dan sebanyak 19 pekerja (36,5%) memiliki risiko postur kerja dengan kategori rendah. Hasil uji statistik menunjukkan terdapat hubungan antara umur (p -value = 0,005) masa kerja (p -value = 0,019), status gizi (p -value = 0,003), dan postur kerja (p -value = 0,036) dengan keluhan muskuloskeletal pada pekerja bagian *injection* di PT. ARPS, sedangkan kesegaran jasmani dan ukuran tubuh (antropometri) tidak berhubungan dengan keluhan muskuloskeletal pada pekerja bagian *injection* PT. ARPS.

Rekomendasi yang diberikan untuk perusahaan sebaiknya memberi istirahat pendek sesering mungkin (5 menit setiap 1 jam bekerja), menyelenggarakan peregangan senam ergonomis setiap 2x seminggu, dan melakukan olahraga ringan seminggu tiga kali.

Kata kunci: postur kerja, keluhan muskuloskeletal, pekerja *injection*