

ABSTRAK

PT Bintang Alam Semesta adalah perusahaan pada bidang penyamakan kulit. Pada stasiun kerja proses basah di PT BAS memiliki beberapa kegiatan MMH terdiri yang dilaksanakan dengan sikap tubuh berdiri sambil membungkuk sehingga pekerja mengeluhkan rasa kesemutan dan nyeri pada leher, bahu, punggung, lengan, tangan, dan pinggang. Keluhan terbanyak terdapat pada pekerja stasiun kerja proses basah dengan persentase kuesioner NBM sebesar 53,72%. Sikap kerja yang melelahkan dan menjadi keluhan pekerja ini, dalam jangka panjang sangat berisiko menimbulkan gangguan sistem otot rangka sehingga memerlukan perbaikan postur kerja untuk mengurangi risikonya.

Penelitian ini menggunakan metode NERPA untuk menilai postur kerja dan menganalisis tingkat risiko gangguan sistem otot rangka. Pendekatan FGD untuk menentukan perbaikan metode kerja dan metode MTM untuk menghitung waktu kerja sebelum dan setelah perbaikan. Antropometri untuk merancang alat bantu kerja ergonomis pada aktivitas kerja yang memiliki tingkat risiko tinggi gangguan otot rangka. Pengukuran menggunakan NERPA di elemen kerja pembongkaran mendapatkan skor sebesar 5, 6, dan 7 yang termasuk tingkat level risiko cukup tinggi dan tinggi. Berdasarkan hasil NERPA dilakukan perbaikan metode kerja melalui FGD para *stakeholder* yang langsung dilakukan uji coba. Hasil pengukuran NERPA setelah perbaikan memiliki tingkat risiko rendah pada aktivitas persiapan bongkar (skor 3), mengambil *wetblue* dari terpal, dan meletakkan *wetblue* ke terpal maupun kuda – kuda (skor 4). Aktivitas mengambil *wetblue* dari terpal untuk dipindahkan ke *horst up* masih memiliki skor tinggi sebesar 7 sehingga dilakukan perancangan alat bantu kerja berupa gerobak troli roda tiga sebagai usulan agar dapat diwujudkan kedepannya. Perhitungan total waktu kerja dengan metode MTM di elemen kerja pembongkaran sebelum dan sesudah perbaikan adalah 16,879 detik dan 14,611 detik dengan efisiensi waktu sebesar 2,268 detik.

Kata kunci: Postur Kerja, NERPA, FGD, MTM

ABSTRACT

PT Bintang Alam Semesta is a company in the field of tanneries. At wet process workstations at PT BAS has several MMH activities consisting of standing postures while bending so that workers complain of tingling and pain in the neck, shoulders, back, arms, hands, and waist. The most complaints were found among wet process workstation workers with an NBM questionnaire percentage of 53.72%. This tiring work attitude and become a complaint of these workers, in the long run is very risky to cause skeletal muscle system disorders so that it requires improved work posture to reduce the risk.

This study used the NERPA method to assess work posture and analyze the risk level of skeletal muscular system disorders. FGD approach to determine improvement of work method and MTM method to calculate work time before and after repair. Anthropometry to design ergonomic work aids in work activities that have a high risk of skeletal muscle disorders. Measurements using NERPA in the demolition work element get scores of 5, 6, and 7 which include a fairly high and high level of risk. Based on the results of NERPA, improvements were made to work methods through FGDs of stakeholders which were immediately tested. The NERPA measurement results after repair have a low risk level in unloading preparation activities (score 3), taking wetblue from the tarp, and putting wetblue on the tarp or horses (score 4). The activity of taking wetblue from the tarpaulin to be moved to horst up still has a high score of 7 so that the design of work aids in the form of three-wheeled trolley carts is carried out as a proposal so that it can be realized in the future. The calculation of total working time using the MTM method in the demolition work element before and after repair is 16,879 seconds and 14,611 seconds with a time efficiency of 2,268 seconds.

Keywords: Work Posture, NERPA, FGD, MTM