

## ABSTRACT

Job stress can be caused by physical stressors in the workplace, one of the stressors is noise. Noise is the most dominant physical hazard in Circulator Loom Unit PT. Kerta Rajasa Raya. Besides that, workload in the workplace can affect work performance. The purpose of this research was to analyze the relationship between noise exposure and workload with job stress on workers in Circulator Loom Unit PT. Kerta Rajasa Raya.

This research was an observational descriptive research, using a cross-sectional approach. The sample of this research was 47 morning shift-workers in Circulator Loom Unit PT. Kerta Rajasa Raya. The technique of collecting samples was the total sampling method. The collected data was noise measurement, physical workload assessment that includes weight measurement and observation of work activities, mental workload assessment that uses NASA-TLX questionnaire, fulfillment of worker characteristics questionnaire and job stress measurement that uses a questionnaire which was adopted from the International Stress Management Association (ISMA). Data analysis was using Spearman Correlation test and Chi Square test.

The results of the research show that noise exposure that exceeded the threshold work limit is the correlated factor of job stress, meanwhile, there was a very weak correlation between physical workload ( $r=0,092$ ), mental workload ( $r=0,186$ ), gender ( $C=0,112$ ), age ( $r=0,012$ ), level of education ( $r=0,032$ ), working period ( $r=0,133$ ) with job stress.

Based on this data, it can be concluded that the noise exposure that exceeded the threshold work limit can cause job stress, meanwhile workload and worker characteristics are not job stress factors. It is suggested for the related company to do some efforts to reduce both the noise exposure to the workers and the level of job stress by executing sport activities and recreation periodically and also provide ear protective equipment to reduce noise exposure to the workers.

Keywords: noise, workload, job stress

## ABSTRAK

Stres kerja dapat terjadi karena adanya stresor fisik di tempat kerja, salah satunya yaitu kebisingan. Kebisingan merupakan bahaya lingkungan fisik yang paling menonjol di Unit *Circulator Loom* PT. Kerta Rajasa Raya. Selain faktor lingkungan fisik, faktor beban kerja di tempat kerja dapat mempengaruhi performa kerja. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan paparan kebisingan dan beban kerja dengan stres kerja pada pekerja di Unit *Circulator Loom* PT. Kerta Rajasa Raya.

Penelitian ini merupakan penelitian observasional deskriptif, menggunakan desain penelitian *cross sectional*. Sampel penelitian sebesar 47 orang yang merupakan seluruh pekerja *shift* pagi pada Unit *Circulator Loom* PT. Kerta Rajasa Raya. Cara pengambilan sampel pada penelitian ini adalah total populasi. Pengumpulan data meliputi pengukuran kebisingan, penilaian beban kerja fisik, yaitu pengukuran berat badan dan pengamatan aktivitas kerja, penilaian beban kerja mental dengan pengisian kuesioner NASA-TLX, pengisian kuesioner karakteristik pekerja dan pengukuran stres kerja dengan pengisian kuesioner yang diadopsi dari *International Stress Management Association* (ISMA). Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji korelasi *Spearman* dan uji *Chi Square*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kebisingan di atas NAB merupakan faktor yang berhubungan dengan stres kerja, sedangkan antara beban kerja fisik ( $C=0,139$ ), beban kerja mental ( $r=0,186$ ), jenis kelamin ( $C=0,112$ ), umur ( $r=0,012$ ), tingkat pendidikan ( $r=0,032$ ) dan masa kerja ( $r=0,133$ ) dengan stres kerja menunjukkan adanya hubungan yang sangat lemah.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah paparan kebisingan di atas NAB dapat menyebabkan stres kerja pada pekerja, sedangkan beban kerja dan karakteristik pekerja tidak menjadi faktor yang menyebabkan terjadinya stres kerja. Sebaiknya perlu dilakukan upaya baik untuk mengurangi tingkat paparan kebisingan yang diterima pekerja maupun mengurangi stres kerja yang dialami pekerja dengan cara mengadakan kegiatan olahraga dan rekreasi bersama secara berkala serta memberikan alat pelindung telinga untuk mengurangi paparan kebisingan yang diterima pekerja.

Kata kunci: kebisingan, beban kerja, stres kerja