

ABSTRAK

Penerapan sistem sif kerja memberikan dampak pada kesehatan antara lain perubahan sistem hemodinamik, pola tidur, dan kelelahan. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis perbedaan kelelahan operator alat berat pertambangan yang menjalani sistem kerja sif dan non sif.

Desain penelitian adalah komparasi dengan pendekatan *pre-test & post-test with control group*. Populasi adalah operator alat berat pertambangan yang menjalani sistem kerja sif dan non sif. Sampel sejumlah 50 orang dengan kriteria tenaga kerja tetap dan minimal masa kerja 3 bulan pada tiap kelompok diambil dengan teknik *simple random sampling*. Variabel penelitian adalah sistem kerja sif dan kelelahan kerja menggunakan *strooop colour and word test*. Analisis menggunakan *wilcoxon test* dan *mann-whitney test*.

Seluruh operator kelompok non-sif pada dua kali pengukuran kategori fit, sedangkan kondisi fit kelompok sif menurun dari 90% menjadi 86%. Kondisi kurang fit kelompok sif meningkat dari 10% menjadi 14%, dan tidak ada yang tidak fit. Uji *Wilcoxon* menunjukkan tidak ada perbedaan kelelahan kerja antara pre-tes dan pos-tes (*p value* 0,157). Uji *Mann-whitney* menunjukkan ada perbedaan kelelahan kerja kelompok sif dan non-sif pada pre-tes (*p value* 0,022), dan pos-tes (*p value* 0,006).

Upaya pencegahan kelelahan kerja semestinya dilaksanakan berkesinambungan sehingga risiko kecelakaan kerja dapat diminimalkan. Pemantauan kelelahan kerja sebaiknya tidak hanya mengacu pada satu penilaian, namun tetap memperhatikan gejala penunjang lainnya yaitu tekanan darah, denyut nadi, jam tidur, keluhan subyektif, dan riwayat penyakit. Tenaga kerja diharapkan menjalin kerjasama dengan petugas terkait untuk berpartisipasi aktif memantau kondisi tubuhnya dan tertib melaksanakan budaya K3 untuk mempertahankan kesehatan dan keselamatan selama bekerja.

Kata kunci: kelelahan kerja, sistem kerja sif, operator alat berat pertambangan