

## ABSTRAK

Kondisi penerangan di lingkungan kerja pengrajin *karawo* di Kabupaten Gorontalo sangat tidak membantu untuk mewujudkan produktivitas yang optimal, sehingga sebagian besar pengrajin *karawo* mengalami kelelahan mata. *Toheren* adalah standar penerangan yang digunakan dalam ruangan produksi *karawo* untuk membantu pengrajin *karawo* saat bekerja agar kelelahan mata bisa dihindari.

Penelitian ini bertujuan untuk menemukan faktor yang mempengaruhi standar penerangan *Toheren* dan besaran standar berdasarkan pengukuran *flicker fusion*, *visus* dan keluhan subyektif bagi pengrajin *karawo* di Kabupaten Gorontalo.

Metode pengamatan observasional *probability sampling* terhadap 71 orang pengrajin *karawo* di Kabupaten Gorontalo. Data diperoleh dengan cara *Stratified Random Sampling*, dibagi menjadi variabel prediktor terdiri dari karakteristik pengrajin *karawo*, ruang kerja, penerangan dan bahan atau materi kerja. Variabel respon yaitu kelelahan mata berdasarkan pengukuran *flicker fusion*, *visus* dan keluhan subyektif. Analisis data secara deskriptif, analisis inferensial digunakan permodelan *Adaptive Regression Spline*.

Hasil penelitian menunjukkan sebelum bekerja pengrajin *karawo* belum mengalami kelelahan mata, namun setelah bekerja seluruh pengrajin mengalami penurunan ketajaman penglihatan dan mata menjadi lelah.

Hasil temuan baru: Standar penerangan *Toheren* adalah penerangan diatas 270 lux dan faktor yang mempengaruhi kelelahan mata adalah usia 20 tahun keatas.

**Kata kunci:** Standar Penerangan, *Toheren*, Kelelahan Mata dan Pengrajin *Karawo*.