

ABSTRAK

Aktivitas pengrajin cincin pada pembuatan tubuh cincin di Desa Tragah terdiri dari peleburan, pemipihan, pembentukan pola, dan pengikiran. Berdasarkan pengamatan di lapangan, pengrajin bekerja dengan fasilitas berupa meja kerja, kursi, meja pukul, dan palu yang kurang mempertimbangkan aspek kenyamanan sehingga mengakibatkan aktivitas menjadi kurang ergonomis dengan skor RULA 7 yang artinya perlu investigasi lebih lanjut dan perubahan segera mungkin. Hal ini menyebabkan pengrajin mengalami risiko musculoskeletal disorders. Penelitian dilakukan guna merancang fasilitas stasiun kerja berdasarkan hasil evaluasi postur kerja dengan metode RULA (*Rapid Upper Limb Assessment*) menggunakan *software* CATIA dan metode Brown Gibson dalam pemilihan alternatif fasilitas stasiun kerja terbaik. Hasil evaluasi postur awal pengrajin menunjukkan berada pada level aksi 3 dan 4 sehingga dibutuhkan investigasi lanjut dan perubahan segera mungkin. Redesain fasilitas stasiun kerja terdiri dari 3 alternatif dan dipilih menggunakan metode brown gibbon dengan mempertimbangkan faktor objektif (biaya, skor RULA setelah redesign) dan faktor subjektif (estetika, fitur, kenyamanan material, kemudahan). Hasil pengolahan didapat bahwa alternatif 2 menjadi alternatif terbaik yang menduduki peringkat 1.

Kata Kunci: Postur Kerja, *Musculoskeletal Disorders*, RULA, Brown Gibson

ABSTRACT

The activities of ring artisans in making ring bodies in Tragah Village consist of melting, flattening, pattern forming, and filing. Based on field observations, the artisans work with facilities such as workbenches, chairs, pounding tables, and hammers that do not adequately consider comfort aspects, resulting in less ergonomic activities. This causes the artisans to be at risk of musculoskeletal disorders. The research was conducted to design work station facilities based on the results of a work posture evaluation using the RULA (Rapid Upper Limb Assessment) method with CATIA software and the Brown Gibson method in selecting the best alternative work station facilities. The initial posture evaluation of the artisans showed they were at action levels 3 and 4, indicating that further investigation and immediate changes are necessary. The redesign of the work station facilities consisted of 3 alternatives and was selected using the Brown Gibson method, considering objective factors (cost, RULA score after redesign) and subjective factors (aesthetics, features, material comfort, ease of use). The results showed that alternative 2 was the best option, ranking first.

Keywords: Work Posture Musculoskeletal Disorders, RULA, Brown Gibson