

**RANCANG BANGUN ALAT BANTU MEJA UKIR MARMER ATAU
GRANIT DENGAN METODE OVAKO WORKING POSTURE ANALYSIS
SYSTEM (OWAS) UNTUK MENGURANGI RESIKO
MUSCULOSKELETAL**

ANDY DWY ANGGA SAPUTRA

(Pembimbing : Ratih Setyaningrum, MT, Rindra Yudianto, S.Kom, MT)

Teknik Industri - S1, FT, Universitas Dian Nuswantoro

www.dinus.ac.id

Email : 512201200616@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

UMKM Lamindar merupakan usaha pengukiran marmer dan granit. Proses pembuatan batu nisan pertahap dengan keadaan tempat kerja yang kurang ergonomis, menyebabkan terjadinya postur kerja yang berbahaya, sehingga mengakibatkan keluhan musculoskeletal pada pekerja. Dari hasil kuesoner nordic Musculoskeletal Questionnaire yang disebarakan kepada 30 orang pembuat batu nisan pada bagian pengeboran batu nisan, selama 7 hari terakhir keluhan merasakan sakit pada leher 70%, kedua bahu 73,33%, Punggung 70%, kedua siku 36,67%, Pinggang 83,33%, kedua telapak dan pergelangan tangan 13,33%, paha 60%,lutut 56,67 dan kaki 53,33%. Pada penelitian ini dilakukan penilaian postur kerja dengan metode Ovako Working Posture analysis system (OWAS). Dari hasil dari software WinOWAS dari hasil penelitian dengan metode OWAS didapat 40% postur kerja masuk kategori 2, 20% masuk kategori 3 dan 40% masuk dalam kategori 4. Maka prioritas perbaikan dilakukan pada postur kategori 3 dan 4 untuk dilakukan perbaikan fasilitas kerja karena dapat menimbulkan resiko keluhan musculoskeletal bagi pekerja. Dari hasil perbaikan duduk dan berdiri didapat bahwa 100% aktifitas termasuk kategori 1.dibuatlah simulasi manikin dan fasilitas kerja meja ukir menggunakan catia, dari simulasi catia dibuatlah fasilitas kerja sesungguhnya sesuai dengan simulasi manikin.

Kata Kunci : keluhan musculoskeletal, OWAS, Fasilitas kerja meja ukir

**ARCHITECTURE TOOLS CARVE GRANITE OR MARBLE TABLE WITH
METHOD OVAKO WORKING POSTURE ANALYSIS SYSTEM (OWAS)
TO REDUCE THE RISK OF MUSCULOSKELETAL**

ANDY DWY ANGGA SAPUTRA

(Lecturer : Ratih Setyaningrum, MT, Rindra Yusianto, S.Kom, MT)

*Bachelor of Industrial Engineering - S1, Faculty of
Engineering, DINUS University*

www.dinus.ac.id

Email : 512201200616@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

UMKM Lamindar is carving marble and granite. The process of making headstones pertahap with less workplace ergonomic working posture, precipitating a dangerous, resulting in complaints musculoskeletal on workers. Results from the nordic Musculoskeletal Questionnaire are distributed to 30 makers of headstones at the headstones, drilling during the last 7 days of complaints feel pain in the neck to 70%, both shoulders 73,33%, 70%, both Back elbow 36,67%, Waist 83,33%, both Palm and wrist 13,33% 60%, thighs, knees and feet 56.67 53.33%. On research posture assessment work is done by the method of Ovako Working Posture analysis system (OWAS). From the results of the software WinOWAS of research results with the OWAS method obtained 40% category 2 incoming work postures, 20% sign in category 3 and 40% belongs to the category 4. Then the priority of improvement done on the posture of categories 3 and 4 to do the repair work because the facilities can pose a risk of musculoskeletal complaints for workers. From the results of repair sitting and standing is obtained that 100% of activities including category 1. Congressional simulation facilities and a work desk mannequin carving using catia, catia Congressional simulation facilities of work truly in accordance with the simulation of mannequin.

Keyword : musculoskeletal complaints, OWAS, on-site work table carving