

ABSTRAK

Nama : Ari Ismawan
NIM : 41619310077
Program Studi : Teknik Industri
Judul Laporan Skripsi : ANALISIS POSTUR KERJA DAN DAMPAK *MUSCULOSKELETAL DISORDER* PADA MEKANIK MOBIL DENGAN METODE *RAPID UPPER LIMB ASSESMENT* (RULA) MENGGUNAKAN *SOFTWARE* CATIA V5R21
Pembimbing : Ir. Edwar M.T.

PT Anzon Auto Lestari merupakan perusahaan yang bergerak dibidang layanan jasa otomotif. Salah satunya adalah layanan perbaikan kendaraan. Dalam bekerja, mekanik membutuhkan gerakan berulang-ulang, bekerja dalam posisi yang sama dalam jangka waktu yang lama dan penggunaan energi yang besar dapat menimbulkan gangguan pada sistem muskuloskeletal. Hal ini didapat dari kuesioner NBM yang menunjukkan keluhan di bagian tubuh tertentu. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi postur kerja mekanik dan merekomendasikan postur kerja yang ergonomis saat melakukan *tune up* mesin. Metode yang digunakan yaitu *Rapid Upper Limb Assessment* (RULA) yang dibantu dengan software CATIA V5R21 untuk mensimulasikan postur kerja mekanik. Hasil dari perhitungan RULA didapatkan skor akhir 6 yang berarti diperlukan investigasi lebih lanjut dan perubahan secara menyeluruh untuk mengurangi risiko gangguan *Musculoskeletal Disorder*. Usulan perbaikan berdasarkan penelitian yang dilakukan terdiri dari dua opsi. Pertama, dengan penerapan SOP yang memperhatikan aspek ergonomi dari postur kerja yang dilakukan. Kedua, dengan menggunakan *topside creeper* yang fleksibel sebagai alat bantu kerja untuk mengurangi beban pada postur kerja dan memungkinkan postur kerja yang lebih ergonomis.

Kata Kunci : Ergonomi, *Musculoskeletal Disorder*, RULA, Postur Kerja.

ABSTRACT

Name : Ari Ismawan
NIM : 41619310077
Study Program : Teknik Industri
Title Thesis : ANALISIS POSTUR KERJA DAN DAMPAK
MUSCULOSKELETAL DISORDER PADA MEKANIK MOBIL DENGAN METODE
RAPID UPPER LIMB ASSESMENT (RULA) MENGGUNAKAN *SOFTWARE* CATIA
V5R21
Counsellor : Ir. Edwar M.T.

PT Anzon Auto Lestari is a company engaged in automotive serviss. One of them is vehicle repair serviss. At work, technicians require repetitive movements, working in the same position for long periods of time and using large amounts of energy can cause disturbances in the musculoskeletal system. This was obtained from the NBM questionnaire which indicated complaints in certain body parts. The purpose of this study was to evaluate the technician's work posture and recommend an ergonomic working posture when making engine tune up. The method used is Rapid Upper Limb Assessment (RULA) in collaboration with CATIA V5R21 software to simulate technician work postures. The results of the RULA calculation get a final score of 6 which means that further investigation and overall changes are needed to reduce Musculoskeletal Disorder. Proposed improvements based on research conducted consist of two options. First, by implementing SOPs that pay attention to the ergonomics aspect of the work postures being carried out. Second, by using a flexible topside creeper as a working tool to reduce the burden on working postures and enable a more ergonomic working posture.

Keywords : *Ergonomic, Musculoskeletal Disorder, RULA, Work Posture.*