

## INTISARI

Praktek *engine* sepeda motor yang berlangsung di workshop Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang dilaksanakan dengan posisi kerja jongkok, posisi kerja tersebut tidak memenuhi kaidah-kaidah kerja yang sehat. Untuk memperbaiki cara kerja tersebut diupayakan praktek dengan posisi kerja berdiri menggunakan meja angkat sepeda motor.

Apakah ada perbaikan terhadap kesehatan setelah perobahan posisi praktek dari jongkok ke posisi berdiri, maka dilaksanakan penelitian eksperimen dengan rancangan desain sebelum dan sesudah satu kelompok (*One group Pre and Post Test Design*). Lokasi penelitian adalah Work Shop Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. Subjek penelitian sebanyak 20 orang mahasiswa yang telah lulus mata kuliah sepeda motor. Selama penelitian mereka melaksanakan praktek komponen utama *engine* dengan posisi jongkok, dan praktek berdiri menggunakan meja angkat sepeda motor yang ergonomic masing-masingnya 3 kali. Setiap selesai melakukan praktek ketidaknyamanan diukur dengan memberikan pertanyaan (*Body Area Discomfort Map*) BAD, kelelahan diukur dengan Reaction Timer L 77 yaitu sebelum dan sesudah melakukan praktek, waktu kerja diukur dengan menggunakan jam mulai melaksanakan sampai berakhirnya praktek. Masing-masing hasil pengukuran dirata-ratakan dan dianalisis dengan menggunakan statistik analisis variansi 2 jalur dan analisis variansi 1 jalur program statistik SPS 2000.

Hasil penelitian menunjukkan : 1. Ada perbedaan yang sangat bermakna dari kenyamanan cara kerja berdiri dengan menggunakan meja angkat sepeda motor dibandingkan dengan cara kerja jongkok, diseluruh peta ketidaknyamanan badan dengan  $p < 0,01$ , kerja berdiri menggunakan meja angkat sepeda motor jauh lebih nyaman dari kerja jongkok. 2. Ada perbedaan yang sangat bermakna dari kelelahan cara kerja berdiri dengan menggunakan meja angkat sepeda motor dibandingkan dengan cara kerja jongkok dengan  $p < 0,01$ , kerja berdiri menggunakan meja angkat sepeda motor kelelahannya jauh lebih kecil dibandingkan dengan cara kerja jongkok. 3. Ada perbedaan yang sangat bermakna dari waktu kerja dengan menggunakan meja angkat sepeda motor dibandingkan dengan cara kerja jongkok, yaitu dengan  $p < 0,01$ , kerja berdiri menggunakan meja angkat sepeda motor waktu kerjanya lebih pendek dibandingkan dengan cara kerja jongkok.

Kata Kunci; Kenyamanan, kelelahan, waktu kerja

## ***ABSTRACT***

The practicum of motorcycle engine course which is held in Engineering Faculty workshop of Padang State University is conducted in a squat position. This position does not comply with a healthy working norm. A research is done to improve the procedure by using a motorcycle elevator in which the students can do the practicum in a standing position.

This experiment was done using one group pre and post test design which was intended to find out whether there is an improvement on comfort and fatigue after changing from squatting position to standing position. It was done at the automotive workshop of Engineering Faculty of Padang State University. The samples consist of 20 students who have passed the motorcycle course. They conducted the main engine component practicum in squatting position and standing position alternatively. After a practicum, they were given questionnaires on Body Area Discomfort Map (BAD) to measure discomfort. Before and after the practicum, the researcher assigned Reaction Timer L 77 to measure fatigue. The time needed to finish the practicum was recorded. The data were analyzed using two way variance and one way variance statistical analysis of SPS 2000.

The result showed that : 1. Working in a standing position very significantly more comfortable ( $p < 0,01$ ) than in a squatting position. 2. Working in a standing position very significantly less fatigue ( $p < 0,01$ ) than in a squatting position. 3. Working hours in a standing position very significantly shorten ( $p < 0,01$ ) than in a squatting position.

**Key words** : Comfort, Fatigue, Working hours.