

Perancangan kabin pengemudi kendaraan tempur kanon yang ergonomis dalam model virtual environment

Muhammad Farouk Akbar, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20189176&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian ini mengkaji aspek ergonomis pada desain kabin pengemudi panser kanon dalam Virtual Environment. Tujuannya adalah mengevaluasi desain awal kabin pengemudi dan menentukan konfigurasi paling ergonomis ditinjau dari sudut tuas kemudi, sudut kursi, dan kemiringan kursi. Dihasilkan 9 buah konfigurasi yang akan dianalisis. Analisa postur menggunakan software Jack 6.1. Pendekatan yang digunakan adalah Posture Evaluation Index (PEI) yang mengintegrasikan analisis dari tiga metode analisis: Low Back Analysis, Ovako Working Posture Analysis, dan Rapid Upper Limb Assessment. Hasil penelitian ini yaitu usulan konfigurasi dengan sudut tuas kemudi 45o, sudut kursi 105o, dan kemiringan kursi 15o.

This research studies the ergonomic aspect from driver's compartment of panser cannon in Virtual Environment. The purpose of this project was to evaluated the actual design driver's compartment and determine the most ergonomic configuration that concern at steering wheel angle, chair angle, and chair slope. Jack 6.2.1 was used to analyze posture. Posture Evaluation Index was an approach that integrated the results of these tree methods: Low Back Analysis, Ovako Working Analysis System, and Rapud Upper Limb Analysis. The results are configuration with 45o on steering wheel angle, 105o on chair angle, and 15o on chair slope.