

ABSTRAK

Perkembangan transportasi pada umumnya berkembang seiring dengan kemajuan zaman. Mobil listrik merupakan mobil yang ramah lingkungan, selain itu mobil listrik juga dapat mengurangi penggunaan BBM secara signifikan. Ergonomi RULA menjadi salah satu desain mobil listrik yang perlu diperhatikan. Metode RULA ini adalah untuk menentukan tingkat kenyamanan pengemudi dan kemungkinan cedera saat berkendara. Analisa yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisa kuantitatif. Pada penelitian ini analisis postur pengemudi pada mobil listrik 2 kW menggunakan metode RULA yang disimulasikan menggunakan *Software* CATIA V5. Hasil analisis ergonomi dengan metode RULA ini adalah programan CATIA V5. Yang postur meliputi ; grup A dengan skor 4 (lengan atas mendapat skor 3, lengan bawah pangkal mendapat skor 3, dan pergelangan tangan mendapat skor 1) ; Postur Grup B dengan skor 3, (leher mendapat skor 1, badan mendapat skor 3, dan kaki mendapat skor 1) Kesimpulan dari analisis data perhitungan dengan *software* CATIA V5 yang menggunakan metode RULA dengan *final score* 3. *Final Score* 3 menunjukkan indikasi dalam kategori nyaman untuk pengemudi mobil listrik 2 kW.

Keywords: Mobil listrik, Ergonomi, RULA, CATIA V5 dan Skor

ABSTRACT

The development of transportation in general develops along with the progress of the times. Electric vehicles are environmentally friendly vehicles, besides that electric vehicles can also reduce fuel use significantly. RULA ergonomics is one aspect of electric car design that needs to be considered. The purpose of the RULA method is to determine the driver's comfort level and the possibility of injury while driving. The method used in this analysis is a quantitative method. Because this research analyzes the driver's posture in a 2 kW electric vehicle using the RULA method which is simulated using CATIA V5 software. The results of the ergonomic analysis using the RULA method use CATIA V5 programming. The results of the RULA method analysis include group A with a score of 4 (the upper arm gets a score of 3, the base of the forearm gets a score of 3, and the wrist gets a score of 1). Group B posture with a score of 3, (the neck gets a score of 1, the body gets a score of 3, and the legs get a score of 1) So the final RULA score is 3. Final Score 3 shows an indication of being in the comfortable category for the driver.

Keywords: Electric cars, Ergonomics, RULA, CatiaV5 and score.