

# **RANCANG BANGUN RANGKA KURSI RODA ELIKTRIK UNTUK KONDISI JALAN BERGELOMBANG DENGAN KAPASITAS BEBAN MAKSIMAL 100 KG**

**Wahyu Rahmadan Al'idrus**

## **Abstrak**

Dengan berjalannya waktu teknologi pada dunia kesehatan semakin berkembang khususnya pada jenis kursi roda elektrik. Kursi roda merupakan salah satu solusi bagi penderita cacat kaki untuk dapat membantu dalam beraktifitas. Kursi roda yang saat ini ada perlu dilakukan modifikasi sehingga dapat memberikan kenyamanan bagi penggunanya salah satunya adalah penambahan suspensi pada kursi roda tersebut. Kursi roda terdiri dari beberapa sistem yang saling bekerja, salah satunya adalah rangka yang merupakan bagian terpenting dalam suatu kursi roda. Pada pembuatan rangka hal – hal yang perlu diperhatikan adalah kekuatan rangka itu sendiri. Proses mendesain rangka dapat dilakukan dengan bantuan software maupun tulis tangan. Kemudian untuk mengetahui kekuatan rangka perlu dilakukan beberapa pengujian. Pengujian dilakukan dengan pengujian secara langsung maupun perhitungan. Hasil dari pengujian perhitungan maupun secara langsung pada berbagai kondisi diperoleh rangka mampu bekerja dengan baik.

Kata kunci : rangka, desain, kursi roda.

# **FRAME DESIGN FOR WHEELCHAIR ELIKTRIK CORRUGATED ROAD CONDITIONS WITH MAXIMUM LOAD CAPACITY 100 KG**

**Wahyu Rahmadan Al'idrus**

## **Abstract**

As time goes on world health technology is growing especially in the type of electric wheelchair. The wheelchair is one solution for people with leg disabilities to assist in the activity. Wheelchair currently exist need to be modified so as to provide comfort for its users one of which is the addition of the suspension on the wheelchair. Wheelchair consists of several systems that work, one of which is the framework which is essential in a wheelchair. In making the order of things - things to consider is the power of the framework itself. The process of designing the framework can be done with the help of software or handwritten. Then to know the power of the framework necessary to do some testing. Testing is done by testing directly or calculation. The results of the test calculation as well as directly on various conditions acquired order to work well.

Keywords: framework, design, wheelchairs.