

DESIGN AND ANALYSIS DEVELOPMENT CHASIS GO-KART 150CC DOHC

ABSTRACT

ARIF RAHARTO

NIM : 2013.302.0041

Chassis is one of the important part that should have a robust construction to hold or carry the load. All of load as the engine, shaft, riders and all the appliances are all placed above the chassis. Therefore every chassis construction must be able to withstand all loads.

The process of manufacture of this kart includes the design, manufacture chassis, and painting. The machine used is the engine capacity of 150 cc 4 stroke with the manufacture of the chassis are secure and strong to withstand the load of the engine and the rider while walking.

With a length of karts 175 cm and a width of 90 cm when testing the behavior of turn with the direction of rotary forming a figure eight diameter of 3 m produced a speed of 10 km / h, a diameter of 5 m produced a speed of 20 km / h and a diameter of 8 m produced a speed of 30 km / hour with probation it can be concluded that the kart is quite safe for motorists.

Keywords: *Chassis, design, testing.*

DESAIN DAN ANALISA PERANCANGAN CHASIS

GOKART 150 CC DOHC

ABSTRACT

ARIF RAHARTO

NIM : 2013.302.0041

Chasis merupakan salah satu bagian penting yang harus mempunyai konstruksi kuat untuk menahan atau memikul beban. Semua beban baik itu mesin, poros, pengendara dan segala peralatan semua diletakkan diatas chasis. Oleh karena itu setiap konstruksi *chasis* harus mampu untuk menahan semua beban.

Proses dari pembuatan gokart ini meliputi perancangan, pembuatan *chasis*, dan pengecatan. Mesin yang digunakan adalah mesin 4 langkah berkapasitas 150 cc dengan pembuatan bentuk *chasis* yang aman dan kuat untuk menahan beban mesin dan pengendara saat berjalan.

Dengan panjang gokart 175 cm dan lebar 90 cm saat pengujian perilaku belok dengan arah putar membentuk angka delapan berdiameter 3 m dihasilkan kecepatan 10 km/jam, diameter 5 m dihasilkan kecepatan 20 km/jam dan diameter 7 m dihasilkan kecepatan 30 km/jam dengan percobaan tersebut dapat disimpulkan bahwa gokart cukup aman bagi pengendara.

Kata Kunci :Chasis, Perancangan, pengujian