

# **PERANCANGAN INTAKE MANIFOLD TURBO CYCLONE SEPEDA MOTOR DELAPAN ULIR**

**Muhammad Audia Azman**

## **Abstrak**

Intake manifold sangatlah berpengaruh terhadap kendaraan bermotor, yang berfungsi sebagai alat mendistribusikan campuran udara dan bahan bakar yang diproses dari karburator ke silinder. Maka dari itu memungkinkan konstruksi dinding intake yang dimodifikasi dengan pembentukan sirip, sehingga membuat aliran udara menjadi lebih terarah atau biasa disebut turbo cyclone. Penggunaan sistem oprasi dengan menggunakan turbo cyclone yaitu berfungsi untuk memutar aliran bahan bakar dengan udara yang lebih fokus masuk kedalam ruang bakar. Setelah melewati karburator dan sebelum memasuki ruang bakar. Dan intake manifold di buat dengan bahan aluminium dikarenakan bahan aluminium tidak berpengaruh dengan panas maksimal motor. Standarisasi dari aluminium sangat baik dengan panas yang berlebihan dikarenakan bahan aluminium mempunyai sifat titik lebur yang sangat tinggi melebihi besi padat dengan perhitungan hasil standarisasi titik lebur  $660,37^{\circ}\text{C}$ .

**Kata kunci :** intake manifold, kekuatan bahan aluminium

# **INTAKE MANIFOLD TURBO CYCLONE DESIGN OF MOTORCYCLE EIGHT SCREW**

**MUHAMMAD AUDIA AZMAN**

## **Abstract**

Intake manifold is very influential on motor vehicles, which serves as a tool to distribute the mixture of air and fuel is processed from the carburetor to the cylinder. Therefore allowing the construction of the walls of the intake is modified by the formation of fins, making the air flow becomes more directional or so-called turbo cyclone. The use of operating system by using a turbo cyclone which serves to rotate the flow of fuel with air that is focused into the combustion chamber. After passing through the carburetor and before entering the combustion chamber. And the intake manifold is made with aluminum because aluminum does not affect the maximum heat motorcycle. Standardization of aluminum is very good with excessive heat due to the aluminum material has the properties of a very high melting point exceeding the solid iron with the calculation results of standardized melting point 660,370C.

**Keywords:** intake manifold, strength aluminum