**SKRIPSI**

**PENGARUH VARIASI RASIO GIGI SPROCKET TERHADAP TRAKSI MOTOR YAMAHA RX KING**

**Oleh:**

**AGUNG SANTOSO ROLAS**

**2008- 71-038**

****

**PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN**

**JURUSAN TEKNIK MESIN**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS PATTIMURA**

**AMBON**

**2014**

**PENGARUH VARIASI RASIO GIGI SPROCKET TERHADAP TRAKSI MOTOR YAMAHA RX KING**

Oleh Pembimbing I Pembimbing II

: Agung Santoso Rolas

: If. W. E. Wattimena, MS.Eng

: N. Suruali, ST., MT

**ABSTRAK**

Sepeda motor merupakan alat transportasi yang banyak digunakan oleh masyarakat pada saat sekarang ini. Hal ini disebabkan oleh karena nilai ekonomis atau kepraktisan yang dihadirkan oleh sepeda motor tersebut. Persaingan produk otomotif dewasa ini memicu dunia industri otomotif untuk terus meningkatkan kualitas produk, performa suatu kendaraan. Dari performa kendaraan yang penting adalah kemampuan traksi pada kendaraan. Kemampuan traksi ini diperlukan untuk berakselerasi, mendaki dan melawan berbagai hambatan pada saat kendaraan dijalankan. Karakteristik mesin sangat menentukan gaya tarksi maksimum yang dapat dihasilkan dan secara langsung dapat mempengaruhi traksi kendaraan.

Dalam penulisan skripsi ini dengan permasalahan yang diangkat adalah Pengaruh Variasi Raso Gigi Sprocket Terhadap Traksi Motor Yamaha RX King, Dimana motor tersebut mempunyai kestabilitan, kemampuan jelajah dan kenyamanan yang baik yang merupakan salah sau faktor teknis utama untuk menjadi ukuran keandalan bagi sebuah kendaraan. Stabilitas sangat terkait dengan pengendalian gerak kendaraan baik pada kecepatan konstan ataupun pada saat ada percepatan. Sedang kemampuan jelajah terkait dengan gaya dorong/tarik atau traksi roda yang dimiliki kendaraan.

Metode yang diambil dalam penulisan ini adalah penelitian langsung di Laboratorium Otomotif Fakultas Teknik dengan cara pengamatan langsung pada objek penelitan kemudian di komperasikan dengan teori-teori pendukung yang berhubungan dengan permasalahan diatas. Adapun tujuan yang ingin dicapai, adalah untuk mencari traksi dan percepatan pada tiap-tiap perbandingan gigi *sprocket* pada motor Yamaha Rx King.

Dari hasil pengujian dengan kecepatan 40 dengan *sproket* yang kecil maka terjadi penurunan traksi sebesar 1408,354 tetapi kecepatan meningkat, sedangkan *sproket* yang lebih besar maka jumlah traksi 1450,354 semakin meningkat tetapi kecepatan menurun. Tetapi dengan kecepatan 80 yang kecil terjadi penurunan traksi sebesar 1743,225 tetapi kecepatan meningkat, sedangkan dengan *sproket* yang lebih besar terjadi kenaikan traksi sebesar 1824,254tetapi kecepatannyamenurun.

Dari hasil.penelitian menunjukan bawah jumlah *sproket* dapat mempengaruhi traksi dan kecepatan dengan variasi kecepatan yang berbeda .

Kata Kunci : *Gigi Sprocket Sepeda Motor, Traksi Kendraan Motor*