

**ANALISIS SISTEM *CONTINUOUSLY VARIABLE TRANSMISION* (CVT)  
MOTOR HONDA BEAT PGM-FI 2014**

Haekal Alfiandi<sup>1</sup>, Zuhri Nurisna<sup>2</sup>, Rinasa Agistya<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Jurusan D3 Teknik Mesin Program Vokasi UMY

<sup>2,3</sup>Dosen Jurusan Teknik Mesin, Program Vokasi UMY

Jl. Lingkar Selatan Tamantirto, Bantul, Yogyakarta 55183 telp : (0274)  
387656

E-mail : haekal.alfiandi.2014@vokasi.umy.ac.id

**ABSTRAK**

Dunia otomotif yang semakin berkembang menuntut perubahan alat transportasi lebih baik. Salah satunya adalah perubahan pemindah transmisi kopling manual menjadi pemindah transmisi kopling otomatis. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui cara kerja sistem CVT dan dapat melakukan *troubleshooting* pada sistem CVT Honda Beat PGM-FI 2014.

Penelitian ini dilakukan dengan cara memeriksa komponen melalui pengukuran pada setiap komponen CVT. Kemudian hasil pengukuran akan dibandingkan dengan ukuran standar untuk menganalisis kelayakan komponen tersebut.

Dari hasil pengukuran yang dilakukan pada *drive belt* adalah 17,30 mm, sedangkan ketebalan *drive belt* standar adalah 18,50 mm dan batas servis *drive belt* kurang dari 17,50 mm. Maka dapat disimpulkan bahwa kondisi *drive belt* sudah menyusut dan tidak layak untuk digunakan karena sudah melewati batas servis. *Drive belt* yang aus dapat menyebabkan CVT tidak bekerja dengan baik. Sehingga dalam perbaikannya harus dilakukan pergantian *part* untuk menjaga performa CVT dan mencegah kerusakan komponen lain.

**Kata Kunci:** *Continuously Variable Transmission*, cara kerja, *troubleshooting*.

# **CONTINUOUSLY VARIABEL TRANSMISION (CVT) SYSTEM ANALYSIS OF HONDA BEAT PGM-FI 2014 MOTORBIKE**

Haekal Alfiandi<sup>1</sup>, Zuhri Nurisna<sup>2</sup>, Rinasa Agistya<sup>3</sup>

<sup>1</sup>)Department of Diploma 3 (D3) Vocational Program UMY

<sup>2,3</sup>) The Lecturers of Engineering Vocational Program UMY

Jl. Lingkar Selatan Tamantirto, Bantul, Yogyakarta 55183 Phone

Number (0274) 387656

E-mail : haekal.alfiandi.2014@vokasi.umi.ac.id

## **ABSTRACT**

The automotive world that is getting more develop demands the changes of transportation tools to be better. One of changes is the changes of manual clutch transmission into automatic clutch transmission. The research objective is to find out how the CVT system works and how the CVT system is able to do troubleshooting in the CVT system of Honda Beat PGM-FI 2014.

This research was conducted by checking the components through the measurement on each CVT component. Then the mesurement result was compared to the standard measurement to analyze the appropriateness of the component.

From the measurement conducted on drive belt, the result is 17.30 mm while the thickness of the standard drive belt is 18.50 mm and the service limit of drive belt is less than 17.50 mm. Therefore, it can be concluded that the drive belt condition has decreased and inappropriate to be used as it has over the service limit. The worn-out drive belt can cause the CVT not to work well that in its repair must change the parts to maintain the CVT performance and prevent other components damages.

**Keywords:** Continuously Variable Transmission, work system, troubleshooting