

ANALISIS SISTEM PEMINDAH TENAGA PADA GOKART DENGAN MESIN SUZUKI SATRIA F 150

Khoirul Anam¹, Sotya Anggoro², Rinasa Agistya Anugrah³
D3 Teknik Mesin Program Vokasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
Jl.Lingkar Selatan, Tamantirto, Kasian, Bantul Yogyakarta.
E-mail : Kanam4728@gmail.com

ABSTRAK

Dengan berkembangnya teknologi di dunia industri otomotif, maka dunia pendidikan dituntut untuk memberikan pemahaman tentang teknologi sepeda motor khususnya dibidang Teknik Mesin Otomotif. Dalam hal ini penulis bertujuan untuk membuat alat sebagai Media Praktik praktik sepeda motor, karena kurangnya Media Praktik pada mata kuliah praktik sepeda motor. Media Praktik/*trainer* yang dipilih adalah Suzuki Satria F 150, teknologi ini dipilih karena disamping teknologi ini laris dipasaran, teknologi ini juga belum ada di lab praktik sepeda motor, jadi pada saat praktik, mahasiswa dapat mengerti bagaimana sistem pemindah tenaga Suzuki dapat berkerja.

Proses Analisis dilakukan dengan membongkar seluruh mekanisme komponen sistem pemindah tenaga, mengidentifikasi kerusakan, dan memasang kembali sistem pemindah tenaga pada Suzuki Satria F 150, hal tersebut dilakukan guna mengetahui kondisi komponen-komponen didalamnya, serta untuk menganalisis kerusakan yang terjadi didalam mekanisme tersebut.

Berdasarkan dari proses analisis sistem pemindah tenaga pada Suzuki Satria F 150 menggunakan sistem kopling manual, yang mana putaran dari poros engkol diteruskan ke *primary drive gear* dan diteruskan ke transmisi melalui kampas kopling. Putaran dari poros engkol dapat diputus dan disambungkan oleh tuas/*handle* kopling, Pada pemeriksaan sistem kopling dapat disimpulkan bahwa sistem kopling dapat bekerja dengan baik dan komponen-komponen pada sistem kopling masih layak digunakan. Hasil analisis pada transmisi Suzuki Satria F 150 diperoleh hasil kecepatan maksimum pada 10.000 rpm, pada kecepatan transmisi 1st diperoleh kecepatan = 38 km/jam dan kecepatan maksimum pada gigi 6 = 131 km/jam.

Kata kunci : Analisis, Sistem pemindah tenaga, Suzuki Satria F 150.

ANALISIS SISTEM PEMINDAH TENAGA PADA GOKART DENGAN MESIN SUZUKI SATRIA F 150

Khoirul Anam¹, Sotya Anggoro², Rinasa Agistya Anugrah³
D3 Teknik Mesin Program Vokasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
Jl.Lingkar Selatan, Tamantirto, Kasian, Bantul Yogyakarta.
E-mail : Kanam4728@gmail.com

ABSTRACT

With the development of technology in the world automotive industry, then the education required to provide an understanding of motorcycle technology, especially in the field of Mechanical Engineering Automotive. In this case the author aims to make the tool as Media Practice motorcycle practice, because of the lack of Media Practice course on motorcycle practice. Media Practice / trainer is selected Suzuki Satria F150, these technologies have been selected for addition to the technology is in demand in the market, this technology is also not in the practice lab motorcycle, so during practice, students can understand how the system can work Suzuki power transfer Process.

Analysis is done by dismantling the entire mechanism of power transfer system components, identify the damage and replace the power transfer system on Suzuki Satria F150, it is done in order to determine the condition of the components in it, as well as to analyze the damage that occurs in the mechanism.

Based on the analysis of the process of power transfer system on Suzuki motor Satria F150 using a manual clutch system, which rotation of the crankshaft is forwarded to the primary drive gear and transmitted to the transmission through clutch linings. The rotation of the crankshaft can be disconnected and connected by a lever / handle clutch, the coupling system On examination it can be concluded that the clutch system can work properly and the components of the coupling system is still fit for use. The analysis of the results obtained Satria F150 Suzuki transmission maximum speed of 10.000 rpm, the speed obtained transmis 1st speed = 38 km / h and the maximum speed in the teeth 6 = 131 km / h.

Keywords : Analysis, Power Train System, Suzuki Satria F150, Damage.