

# **PEMBUATAN ALAT PENAMPUNG OLI MESIN DAN TRANSMISI GUNA MEMBANTU PELAKSANAAN *QUICK SERVICE* DI BENGKEL JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK OTOMOTIF**

Oleh :

**Wahyu Adi Wiyono**

**NIM. 16509134002**

## **ABSTRAK**

Penggantian oli secara rutin merupakan salah satu perawatan kendaraan bermesin yang wajib dilakukan untuk menjaga performa dan umur mesin. Namun, dalam pelaksanaan penggantian oli masih kurang efektif dan kurang mempertimbangkan aspek K3-nya. Oleh karena itu, perlu adanya inovasi alat bantu untuk mekanik dalam melakukan penggantian oli, yaitu alat penampung oli mesin dan transmisi guna membantu pelaksanaan *Quick Service* di bengkel.

Proses pembuatan alat penampung oli mesin dan transmisi ini melalui beberapa tahap, diantaranya yaitu pembuatan desain alat penampung oli mesin dan transmisi, penghitungan jumlah bahan yang dibutuhkan, pengukuran dan pemotongan bahan, perakitan dan penggabungan komponen alat, proses akhir atau *finishing* alat penampung oli mesin dan transmisi. Proses akhir atau *finishing* tersebut meliputi penghalusan permukaan, perataan, dan pengecatan alat. Tahap terakhir yaitu dilakukan pengujian pada alat penampung oli mesin dan transmisi yang meliputi pengujian dimensi produk, pengujian fungsi produk, dan pengujian kinerja produk.

Hasil dari pembuatan alat penampung oli mesin dan transmisi yaitu, alat ini mampu membantu mahasiswa dalam proses penggantian oli mesin dan transmisi yang efisien mempertimbangkan aspek K3. Selain itu dapat membantu layanan *Quick Service* di bengkel Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif serta memberikan pemahaman kepada mahasiswa bagaimana melakukan penggantian oli yang baik dan benar sesuai dengan SOP mengganti oli mesin dan transmisi.

***Kata Kunci*** : *Penampung oli, Quick Service, Oli mesin dan transmisi*

**DEVELOPMENT OF ENGINE AND TRANSMISSION OIL  
CONTAINERS TO HELP THE IMPLEMENTATION OF QUICK  
SERVICE IN THE AUTOMOTIVE ENGINEERING GARAGE  
DEPARTMENT OF EDUCATION**

**By:**

**Wahyu Adi Wiyono**

**NIM. 16509134002**

**ABSTRACT**

Regular oil change is one of the vehicle maintenance that must be done to maintain the performance and age of the engine itself. However, the implementation is still ineffective and does not consider the aspects of the K3. Therefore, need an innovation tool for mechanics in carrying out oil changes, namely the engine and transmission oil containers to help implementation of the *Quick Service* in the garage.

The process of making engine and transmission oil containers through several stages, including: Making the Design of Engine and Transmission Oil Containers, calculating the amount of material needed, measuring and cutting materials, assembling and combining tool components, end process or finishing engine and transmission oil containers. This final process includes surface smoothing, grading, and painting tools. Then, testing of the engine and transmission oil containers includes the product dimensions testing, product function testing, and product performance testing.

The results of the development of Engine and Transmission Oil Containers, that is, the tool able to help college student in the process of engine and transmission oil changes that efficiently consider the K3 aspects. In addition, it can help services of the Quick Service in the Automotive Engineering Workshop Department of Education and provide understanding to students how to do good and correct oil changes in accordance with the SOP to replace engine and transmission oil.

***Keywords:*** *Oil Container, Quick Service, Engine and Transmission Oil*