



ABSTRACT

Goals and purpose of making this final task is to recondition engine trainer that will be used as a learning tool, this final task in design with good planning and consideration so that it can be easily used by the lab course. As has been learned previously that internal combustion engines generate energy from burning fuel and air mixture in the cylinder.

On a conventional gasoline engine fuel and air mixture is done in carburetor before entering the combustion chamber. While on the diesel fuel is sprayed directly into the combustion chamber at the end of the compression step. Fuel system function to mix the air and fuel mixture and send it in the form of a mist into the combustion chamber. With the advancement of technology, conventional fuel systems start being abandoned and replaced with a fuel injection system for a more efficient and environmentally friendly.

The final project is still using a trainer engine still uses conventional fuel systems where conventional system is still working in the mechanical carburetor. After examination it turned out the carburetor is damaged is characterized by the loss of some components. After a replacement of the system can work well.



ABSTRAK

Maksud dan tujuan pembuatan tugas akhir ini adalah untuk rekondisi mesin pelatih yang akan digunakan sebagai sarana belajar, tugas akhir ini di desain dengan perencanaan yang baik dan pertimbangan sehingga dapat dengan mudah digunakan oleh program lab. Seperti yang telah dipelajari sebelumnya bahwa mesin pembakaran internal menghasilkan energi dari pembakaran campuran bahan bakar dan udara dalam silinder.

Pada campuran bahan bakar mesin bensin dan udara konvensional dilakukan dalam karburator sebelum masuk ke ruang bakar. Sedangkan pada bahan bakar diesel disemprotkan langsung ke ruang bakar pada akhir langkah kompresi. Fungsi sistem bahan bakar untuk mencampur campuran udara dan bahan bakar dan mengirimkannya dalam bentuk kabut ke ruang bakar. Dengan kemajuan teknologi, sistem bahan bakar konvensional mulai ditinggalkan dan digantikan dengan sistem injeksi bahan bakar untuk lebih efisien dan ramah lingkungan.

Proyek akhir ini masih menggunakan mesin pelatih masih menggunakan sistem bahan bakar konvensional di mana sistem konvensional masih bekerja di karburator mekanis. Setelah dilakukan pemeriksaan ternyata karburator rusak ditandai dengan hilangnya beberapa komponen. Setelah penggantian sistem dapat bekerja dengan baik.