

ABSTRAK

Mekanisme pertanian merupakan salah satu komponen penting dalam modernisasi pertanian yang memanfaatkan alat dan mesin pertanian (alsintan). penggunaan alat dan mesin pertanian adalah cara untuk meningkatkan produktivitas dan efisiensi usaha tani serta meningkatkan mutu dan nilai tambah produksi. jenis mesin yang sering digunakan dalam alsintan biasanya menggunakan tipe mesin diesel karna memiliki daya yang kuat dalam melakukan pengolahan pertanian, ada beberapa hal yang dapat mempengaruhi performa mesin, salah satunya bahan bakar. dalam hal ini penelitian akan membahas analisa suhu dan performa mesin diesel traktor dengan menggunakan dua jenis bahan bakar yang berbeda. penelitian ini menggunakan metode percobaan dimana traktor L5018 akan melakukan pembajakan dengan menggunakan bahan bakar yang berbeda yaitu bahan bakar solar dan dextrite sekaligus ditambah beban kerja sebesar 755 kg, 795 kg, 835 kg, 875 kg, dan 915 kg, dengan menggunakan bahan bakar sebanyak 250 ml dalam satu kali percobaan, dan didapati hasil penggunaan bahan bakar dextrite menghasilkan suhu dan performa mesin yang lebih efektif dari pada bahan bakar solar.

Kata Kunci : Diesel, Solar, Dextrite

ABSTRACT

Agricultural mechanisms are one of the important components in agricultural modernization that utilizes agricultural tools and machinery (alsintan). The use of agricultural tools and machinery is a way to increase productivity and efficiency of farming and improve the quality and added value of production. There are several things that can affect engine performance, one of which is fuel. In this case the study will discuss the analysis of the temperature and performance of the tractor diesel engine using two different types of fuel. This research uses an experimental method where the L5018 tractor will do hijacking using different fuels, namely diesel and dextrite fuel at the same time plus a workload of 755 kg, 795 kg, 835 kg, 875 kg, and 915 kg, using 250 ml of fuel in one experiment, and it was found that the use of dextrite fuel resulted in more effective engine temperature and performance than diesel fuel.

Keywords : Diesel, Solar, Dextrite