

## **ABSTRAK**

### **WEB MONITORING PEMELIHARAAN TRAKTOR BERBASIS SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS**

Oleh :

**Zhafira Intafuji Aziz**

Traktor adalah suatu mesin traksi sebagai penyedia tenaga bagi peralatan pertanian dan perlengkapan usaha tani (Sembiring 1998). Dalam penggunaan traktor, dilakukan aktivitas *maintenance* (perawatan) untuk mencegah kerusakan dan juga *repair* (perbaikan) untuk memperbaiki kerusakan. Oleh karena itu, dilakukan perhitungan *Engine hour meter* atau HM untuk mencatat jam kerja aktual dari engine pada kendaraan operasional sebagai perhitungan dalam menentukan jadwal *maintenance* pada unit traktor dengan tepat. Namun, perhitungan HM masih dilakukan secara manual menggunakan Ms. *word* dan Ms. *Excel*. Tidak hanya itu, hasil evaluasi dari kinerja traktor, riwayat penggunaan spare part (suku cadang), riwayat perawatan pada unit, monitoring kondisi traktor, hingga mengetahui lokasi traktor sepenuhnya masih dilakukan secara manual sehingga diperlukan sistem yang dapat mendukung pemeliharaan traktor. Metode yang digunakan pada web monitoring ini yaitu *Extreme Programming* berbasis sistem informasi geografis sebagai fokus utama dalam pengembangan sistem.

**Kata Kunci :** Traktor, *Maintenance*, *Repair*, Sistem Informasi Geografis

## **ABSTRACT**

### ***WEB MONITORING MAINTENANCE TRACTOR BASED GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM***

*by :*

***Zhafira Intafuji Aziz***

*Tractor is a traction machine that provides power for agricultural equipment and farming equipment (Sembiring 1998). In using a tractor, maintenance activities are carried out to prevent damage and also repair to repair the damage. Therefore, the engine hour meter or HM calculation is carried out to record the actual working hours of the engine on the operational vehicle as a calculation in determining the maintenance schedule for the tractor unit accurately. However, HM calculations are still done manually using Ms. word and Ms. Excel. Not only that, the results of the evaluation of the tractor's performance, the history of the use of spare parts, the history of checking the maintenance of the unit, monitoring the condition of the tractor, and knowing the location of the tractor is still fully done manually, so a system that can support tractor maintenance is needed. The method used in web monitoring is Extreme Programming based on geographic information systems as the main focus in system development.*

***Key Words : Tractor, Maintenance, Repair, Geographic Information System***