

**Judul Tesis : PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS  
PERINGATAN DINI PENANGGULANGAN HAMA DAN  
PENYAKIT TANAMAN PADI SAWAH DI KABUPATEN  
KARAWANG**

**ABSTRACT**

*GIS application created with the aim to identify the area and intensity of pests and diseases of rice plants for next season. The process of making is done by studying the application of existing application systems, then proceed with the design of the application until the implementation of the application. In the process of making an application to use a formula to determine the area and intensity of pest attack and disease in the upcoming season. From the results of the forecasting process will produce a value that can be categorized into several levels of status that is used as an early warning indicator. With existing applications, farmers can find a safe rice planting season from pests and disease.(HW).*

**Keywords:** Geographic Information Systems, Forecasting, Early Warning

**ABSTRAK**

*Aplikasi SIG dibuat dengan tujuan dapat mengidentifikasi luas lahan dan intensitas serangan hama dan penyakit tanaman padi untuk musim mendatang. Proses pembuatan Aplikasi dilakukan dengan mempelajari dari sistem aplikasi yang sudah ada, kemudian dilanjutkan dengan perancangan aplikasi sampai implementasi dari aplikasi tersebut. Dalam proses pembuatan aplikasi digunakan formula untuk mengetahui luas serang dan intensitas serangan hama dan penyakit pada musim mendatang. Dari hasil proses peramalan tersebut akan menghasilkan nilai yang dapat dikategorikan menjadi beberapa tingkatan status yang digunakan sebagai indikator peringatan dini. Dengan aplikasi yang ada, petani dapat mengetahui musim tanam padi yang aman dari serangan hama dan penyakit tersebut.(HW).*

**Kata Kunci :** Sistem Informasi Geografis, Peramalan, Peringatan Dini