

INTISARI

Produktivitas petani di Indonesia khususnya petani padi saat ini sedang mengalami penurunan. Hal ini terlihat dengan semakin banyaknya beras impor yang masuk dan dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia. Salah satu faktor penyebab penurunan produktivitas petani padi di Indonesia adalah kurangnya pengetahuan petani di Indonesia, khususnya petani padi mengenai seluk beluk penyakit yang sering menyerang tanaman padi, baik mengenai gejala maupun pencegahannya. Banyak jenis penyakit yang sering diderita oleh tanaman padi di Indonesia. Penyakit yang paling sering menyerang dan memiliki akibat yang parah adalah penyakit yang disebabkan oleh jamur. Hal ini dikarenakan banyak media yang dapat ditumpangi jamur untuk melakukan perkembangbiakan, sehingga akan mempercepat penyerangan terhadap tanaman padi.

Kemajuan teknologi komputer dalam bidang *artificial intelligence* terutama sistem pakar diharapkan mampu membantu dalam menyelesaikan masalah tersebut. Sistem pakar yang dibuat ini berbentuk sebuah *website*. Pada prinsipnya, sistem pakar ini menyimpan data-data penyakit termasuk gejala, pencegahan, dan obatnya di dalam basis pengetahuan yang berupa basis-data yang kemudian akan digunakan oleh mesin inferensi dalam melakukan penelusuran untuk menarik kesimpulan berdasarkan gejala-gejala yang dimasukkan pengguna melalui fasilitas antar-muka sistem. Kesimpulan yang dikeluarkan oleh sistem berupa prosentase kemungkinan terjadinya suatu penyakit yang kemudian akan diberikan solusi yang berupa cara pencegahan dan obat yang dapat digunakan untuk menangani penyakit tersebut. Sistem ini juga menyediakan fasilitas-fasilitas pendukung lainnya seperti data berita pertanian dan konsultasi dengan pengembang maupun ahli pertanian.

ABSTRACT

In this time, the farmer productivity especially paddy farmers in experience reduction. We can see it from the more import rice become to Indonesia and consumed by Indonesian people. The causal factor of the reduction productivity in Indonesia is less knowledge for the Indonesian farmers, especially about the disease complications both symptom and prevention often attack the paddy crop. There are many kinds of disease which attack the paddy crop. One of them is fungus, it is very vicious. It is caused that there are many media can be joined by fungus to do the proliferation, so it will attack quickly for the paddy crop.

The computer technology development in this case artificial intelligence especially expert system and it is expected can help us to solve the problem. Website is one of the expert system form. In principle, this expert system keeps the datas of disease include symptom, prevention, and its medicine in the knowledge base in the form of database and then it will be used by inference machine to go along to make conclusion based on the symptom that be include the users by passing the interface system facilities. The conclusion of the system is the percentage of the possibility has become of the disease and it will be given a solution such as prevention and medicine can be used to handle that disease.