

## SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT TANAMAN JAMBU CITRA MENGGUNAKAN METODE FORWARD CHAINING

**WISNU RAHARJO**

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu  
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

*URL : <http://dinus.ac.id/>*

*Email : 111201005697@mhs.dinus.ac.id*

### ABSTRAK

Sektor pertanian di Indonesia merupakan penyangga perekonomian sehingga sektor ini mampu memberikan kontribusi besar bagi perkembangan perekonomian nasional. Meskipun negara Indonesia termasuk negara yang berbasiskan pertanian (agraris), untuk mencukupi kebutuhan dalam negeri masih harus melakukan impor beberapa komoditas-komoditas pertaniannya. Buah jambu citra sangat populer dan mulai menjadi ciri khas buah-buahan dari Kabupaten Demak. Pada periode tahun 2006 - 2009, usaha tani jambu air di Kabupaten Demak ini telah mengalami perubahan ‐‐ perubahan dari tahun ke tahun. Pengembangan lahan jambu air yang semakin meningkat akan tetapi hasil panen yang tidak meningkat signifikan. Sehingga diperlukan pengelolaan pertanian yang terpadu. Salah satu upaya meningkatkan hasil panen adalah sebuah sistem yang mampu memberikan kemudahan konsultasi kepada para petani jambu citra dalam memelihara dan mendeteksi dan mengatasi segala penyakit pada jambu citra sehingga diharapkan hasil panen yang terus meningkat. Hama dan penyakit yang diidentifikasi pada sistem pakar ini dibatasi pada akar, daun, batang, buah yang penulis peroleh dari hasil survei di Dinas Pertanian dan Tanaman Pangan Holtikultura kabupaten Demak. Sedangkan Metode yang digunakan dalam mesin inferensi adalah penelusuran ke depan atau forward chaining. Sistem dibuat berbasis web dimana setiap petani dapat mengaksesnya dan untuk proses penambahan data dan informasi dapat dilakukan oleh pakar yang diberikan hak akses oleh sistem ini.

Kata Kunci : sistem pakar, jambu citra, forward chaining, web

## **EXPERT SYSTEM FOR DISEASE DIAGNOSIS OF SYZYGIUM SAMARANGENSE PLANT USING FORWARD CHAINING METHOD**

**WISNU RAHARJO**

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

*URL : <http://dinus.ac.id/>*

*Email : 111201005697@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRACT**

The agricultural sector in Indonesia is an economic buffer so that this sector can make a great contribution to the development of the national economy. Although Indonesia is including agriculture county (agricultural), to keeps domestic needs still have to import some agricultural commodities. Syzygium samarangense plant fruit is very popular and starts to be a identity fruit of Demak. In the period 2006 - 2009, syzygium samarangense plant farming in Demak has undergone a change year to year. The development of syzygium samarangense plant land is increasing but the yields did not increase significantly. So, we need an integrated farming management. One of the efforts to improve the yields is a system which can facilitate consultation to farmers in maintaining a syzygium samarangense plant fruits, detect and resolve any disease on syzygium samarangense plant so expected the yield increase. Pests and diseases were identified in this expert system in the limit on the roots, leaves, stems, fruits which the writer obtained from the results of the survey at the Department of Agriculture and Horticulture Food Crops Demak district. While the method which used in the inference engine is the forward chaining. The system creates base a web where every farmer can access and to process additional data and information can be done by experts who are granted access rights by this system.

**Keyword** : expert system, syzygium samarangense plant, forward chaining, web