

SISTEM PAKAR DIAGNOSA HAMA DAN PENYAKIT TANAMAN KARET MENGGUNAKAN METODE NAÏVE BAYES CLASSIFIER

Endah Nur Syafitri
Jurusan Teknik Informatika
Universitas Islam Riau
Email : endahnursyafitri19395@gmail.com

ABSTRAK

Salah satu faktor yang membuat produktivitas tanaman karet menjadi rendah adalah adanya serangan hama dan penyakit, serta kurangnya informasi dan pengetahuan yang dimiliki dalam perawatannya. Untuk mengatasi masalah tersebut, perlu informasi dan pengetahuan secara umum mengenai hama dan penyakit tanaman karet dari pakar di bidang tanaman karet. Keterbatasan pakar juga menjadi kendala dalam menggunakan jasa pakar dibidang tanaman karet. Untuk mengatasi permasalahan keterbatasan pakar, dibutuhkan suatu sistem yang menerapkan salah satu metode yang terdapat dalam bidang ilmu kecerdasan buatan yaitu sistem pakar. Sistem pakar mengadopsi pengetahuan pakar ke dalam komputer sehingga komputer dapat menyelesaikan masalah seperti layaknya seorang pakar.

Untuk itu, dibangun sistem pakar mendiagnosa hama dan penyakit tanaman karet menggunakan metode naïve bayes classifier dan *forward chaining*. Metode naïve bayes classifier adalah salah satu metode untuk memberikan nilai kepastian pada hama dan penyakit tanaman karet. Sedangkan metode *forward chaining* dijadikan mesin inferensi untuk menarik kesimpulan dari gejala – gejala yang diketahui menuju hasil akhir berupa jenis hama dan penyakit yang dialami tanaman karet.

Kata Kunci: sistem pakar, naïve bayes classifier, *forward chaining*, diagnosa, hama, penyakit, tanaman karet

EXPERT SYSTEM DIAGNOSIS HAMA AND RUBBER PLANT DISEASE USING NAÏVE BAYES CLASSIFIER METHOD

Endah Nur Syafitri
Informatics Engineering
Riau Islamic University
Email: endahnursyafitri19395@gmail.com

ABSTRACT

One of the factors that make the productivity of rubber plants to be low is the presence of pest and disease attacks, as well as lack of information and knowledge possessed in the treatment. To solve the problem, need information and general knowledge about pests and diseases of rubber plant from experts in the field of rubber plant. Limitations of experts also become an obstacle in using expert services in the field of rubber plants. To overcome the problem of expert limitations, required a system that applies one of the methods contained in the field of artificial intelligence is the expert system. Expert systems adopt expert knowledge into the computer so that the computer can solve problems like an expert.

To that end, built expert system to diagnose pests and diseases of rubber plants using naïve bayes classifier and forward chaining method. The naïve bayes classifier method is one of the methods to provide a certainty value for pests and diseases of rubber plants. While the forward chaining method used as inference engine to draw conclusions from the symptoms - the symptoms are known to the end result of the type of pests and diseases experienced by rubber plants.

Keywords: expert system, naïve bayes classifier, forward chaining, diagnosis, pests, diseases, rubber plant