

Nama : Faiz Pratama

NIM : 2306140

## UTS AI SOAL 2

Kasus :

Temukan artikel/jurnal AI tentang penerapan sistem cerdas di bidang apa pun.

### **a. Ringkasan Jurnal**

Judul: Sistem Pakar Identifikasi Hama Tanaman Buah Naga

Sumber: Universitas Mulawarman

#### **Tujuan:**

Mengembangkan sistem pakar untuk membantu petani dalam mengidentifikasi hama yang menyerang tanaman buah naga, khususnya di Kalimantan Timur.

#### **Metode AI yang Digunakan:**

Metode Certainty Factor (CF) digunakan untuk menangani ketidakpastian dalam proses inferensi, memungkinkan sistem memberikan tingkat keyakinan terhadap diagnosis berdasarkan gejala yang dimasukkan.

#### **Manfaat:**

- Membantu petani dalam mengidentifikasi tujuh jenis hama yang umum menyerang buah naga, seperti bekicot, kutu putih, burung, lalat buah, tungau, kumbang, dan belalang.
- Memberikan informasi tentang gejala serangan dan cara pengendaliannya.
- Mengurangi ketergantungan petani terhadap pakar dalam proses identifikasi hama.

### **b. Ide Pengembangan Lanjutan**

Integrasi dengan Teknologi Mobile:

Mengembangkan aplikasi mobile berbasis Android atau iOS agar petani dapat mengakses sistem pakar secara lebih mudah dan fleksibel di lapangan.

Penambahan Fitur Pengolahan Citra:

Mengintegrasikan teknologi pengolahan citra untuk memungkinkan identifikasi hama melalui foto gejala pada tanaman, meningkatkan akurasi diagnosis.

Sistem Pembelajaran Mesin (Machine Learning):

Menggunakan algoritma pembelajaran mesin untuk memperbarui basis pengetahuan sistem secara otomatis berdasarkan data baru yang dikumpulkan dari pengguna.

### **c. Ide Aplikasi Serupa di Lingkungan Sekitar**

Di daerah Bandung, yang memiliki beragam jenis tanaman hortikultura, aplikasi serupa dapat dikembangkan untuk:

Tanaman Stroberi:

Mengidentifikasi hama dan penyakit yang umum menyerang tanaman stroberi, seperti kutu daun dan jamur.

Tanaman Sayuran:

Membantu petani sayuran dalam mengenali gejala awal serangan hama seperti ulat grayak atau penyakit seperti layu fusarium.

Tanaman Hias:

Membantu penghobi tanaman hias dalam mengidentifikasi masalah pada tanaman mereka, seperti serangan kutu putih atau jamur daun.