

SISTEM PAKAR MENDIAGNOSA HAMA DAN ALGA PADA AQUASCAPE MENGGUNAKAN METODE FORWARD CHAINING

ERNANDO JANUAR PRATAMA

19201115

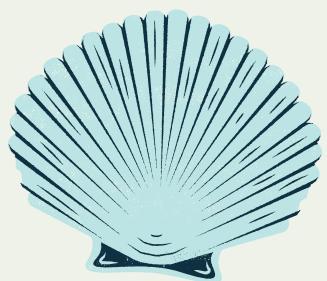
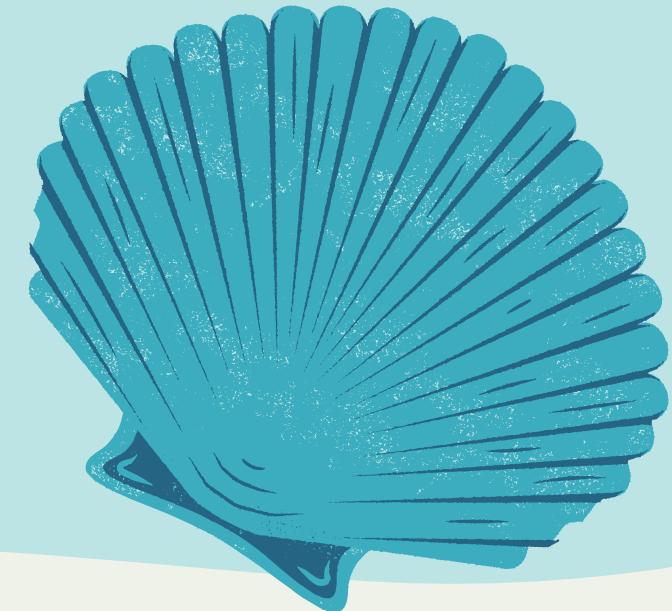
OBJEK PENELITIAN DAN LATAR BELAKANG MASALAH

Peneliti menggunakan aquascape sebagai objek penelitian dengan menggunakan data hama dan alga dari pecinta aquascape. Aquascape adalah seni mengatur tanaman air dan batu, batu karang, koral, atau kayu apung, secara alami dan indah didalam aquarium sehingga memberikan efek seperti berkebun dibawah air. Aquascape biasanya terdiri dari ikan disamping juga tanaman. Banyak faktor yang harus seimbang dalam ekosistem dari sebuah tangki aquarium untuk memastikan keberhasilan terciptanya sebuah keindahan dari seni Aquascape. Faktor-faktor ini meliputi penyaringan (filtrasi), mempertahankan kadar karbondioksida (CO_2) pada tingkat yang cukup untuk mendukung fotosintesis bawah air, substrat dan penumpukan, pencahayaan, dan kontrol alga. Jika hendak bepergian jauh maka tidak akan ada yang memelihara ikan, tanaman, dan biota lain yang hidup didalamnya. Apabila ada beberapa unsur penunjang kehidupan atau ekosistem di dalam aquascape tidak seimbang, maka dapat menyebabkan munculnya hama dan alga yang dapat menyebabkan tergangguanya ekosistem di dalam aquascape bahkan menyebabkan kematian dan pembusukan biota didalamnya.



SOLUSI

Solusi yang ditawarkan penulis untuk menanggulangi adanya hama dan alga dalam perawatan maupun pembuatan aquascape dapat menggunakan metode forward chaining. Forward chaining merupakan metode yang digunakan pada sistem pakar dengan menggunakan sistem pelacakan relai, dimulai dari sekumpulan fakta dan diakhiri dengan suatu kesimpulan dan menggunakan aturan (rule) yang dimulai dari (if) yaitu fakta atau pernyataan yang sesuai dengan fakta (premis), dari informasi dimana fakta merupakan masukan bagi komputer Kemudian akan diarahkan pada kesimpulan (then).



RANCANGAN PROJEK



Peneliti membangun sebuah sistem yang mengacu pada metode Forward Chaining untuk menjalankan aplikasi sistem pakar dengan tujuan diagnosa hama dan alga pada aquascape yang dapat digunakan dimana saja user berada dan agar pengguna tidak harus datang menemui langsung seorang pakar. Tahap-tahap dalam metode forward chaining yaitu pilih gejala, kemudian melakukan konsultasi, setelah melakukan sesikonsultasi maka user akan mendapatkan hasil diagnosa dan solusi.

DAFTAR PUSTAKA



- Nuryadi, Haryati, & Indrayani, L. (2021). Rancang Bangun Sistem Kendali Keseimbangan Kebutuhan Tanaman Air dalam Aquascape. Konferensi Nasional Ilmu Komputer, 143-149.
- Rosadi, D., & Hamid, A. (2014). Sistem Pakar Diagnosa Alga Tanaman Padi Menggunakan Metode Forward Chaining. Jurnal Computech & Bisnis, 8(1), 43. <http://jurnal.stmik-mi.ac.id/index.php/jcb/article/view/113>
- (Ramdani, 2020, op. . Journal of Informatics, Information System, Software Engineering and Applications Rancang Bangun Sistem Otomatisasi Suhu Dan Monitoring pH Air Aquascape Berbasis IoT (Internet Of Thing) Menggunakan Nodemcu Esp8266 Pada Aplikasi Telegram)
- Ananda,(2019). Sistem Kontrol Aquascape_Moch.Feby Dwi Ananda
- Thenardo & Siddik, (2020). Sistem Pakar Mendiagnosa Penyakit Ikan Hias Air Tawar Menggunakan Metode Forward Chaining dan Theorema Bayes Berbasis Web
- Digo,(2018). RANCANG BANGUN KONTROL SUHU DAN CAHAYA PADA AQUASCAPE BEBRBASIS MIKROKONTROLER. Diploma thesis, Universitas Andalas
- Endra & Antika, (2021). Sistem Pakar menggunakan Metode Forward Chaining untuk Diagnosa Penyakit Tanaman Padi berbasis Android.

THANK YOU!

