

## **Abstrak**

Bidang pertanian sangat penting untuk memenuhi kebutuhan dasar manusia. Sementara populasinya meningkat, kebutuhan akan sayuran juga meningkat. Seperti yang kita ketahui, setelah petani selesai panen, sayuran akan dikirim ke pemasok dan di pemasok sayuran akan disimpan di beberapa penyimpanan. Oleh karena itu, penyimpanan segar dan higienis diperlukan agar kesegaran dan kualitas sayuran tetap terjaga, tetapi tetap saja penyimpanan tidak mempertimbangkan kondisi ruangan yang membuat kualitas sayuran diragukan. Aplikasi ini dilakukan agar penyimpanan sayuran akan tetap segar dan diperkirakan akan bertahan lebih lama. Sensor akan mengumpulkan data suhu dan kelembaban. Jika suhu dan kelembaban di bawah nilai yang ditentukan, relai akan memberikan sinyal dan penyiram air akan menyala, tentu saja, ini dilakukan dengan menggunakan metode yang telah diusulkan yaitu metode Pohon Keputusan.

Berdasarkan pengujian dan analisis yang telah dilakukan, yang menunjukkan keakuratan metode yang digunakan dalam sistem ini yaitu Decision Tree dan juga membandingkan kesegaran dua sayuran yang dimasukkan dalam skenario berbeda, keakuratan yang diperoleh dengan menggunakan metode Decision Tree adalah 89,79% label yang diklasifikasikan dengan benar dan itu menyebabkan sayuran yang disimpan dalam penyimpanan sayuran akan tetap segar sampai sehari.

**Kata kunci:** Prototipe, Decision Tree.