

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah dibuat dan hasil pembahasan yang telah di selesaikan, peneliti dapat memberikan kesimpulan yaitu:

1. 9 Faktor mempengaruhi terjadinya cacat layu, yaitu; Performa mesin berkurang, Karyawan kurang disiplin, suhu lingkungan sayur yang tidak stabil, penataan sayur tidak tepat, packing sayur tidak sesuai, waktu pengiriman dan penyimpanan yang lama, kurangnya inspeksi suhu di *chiller*.
2. Dibutuhkannya alat pemantau suhu mobil chiller untuk membuktikan suhu chiller mempengaruhi cacat layu sayuran saat pengiriman, berikut spesifikasi usulan yang didapat dalam penelitian ini yaitu;

- a. Membuat model alat menggunakan QFD

Bahan kover alat yaitu filamen, dengan 2 buah pengait, ukuran alat 10 x 10 x 3 Cm, menggunakan 1 baterai 9 volt, baterai ini dapat bertahan selama 4 x pengiriman. Di belakang alat terdapat stiker petunjuk SOP penggunaan alat, terdapat 1 LED (16x2), pengontrolan menggunakan aplikasi *thingspeak* di mana prosesor alat menggunakan *Microcontroler* ESP 8266 dan Modem wifi serta sensor DHT 11.

- b. Membuat kebutuhan sistem monitoring

Sistem menggunakan alat prototype yang menghubungkan sensor, *mikrokontroler* dan internet dimana sensor berfungsi untuk mendeteksi suhu lalu data akan masuk dan diolah oleh mikrokontroller untuk di salurkan ke internet yang dapat diakses oleh *user* Menggunakan aplikasi *thingspeak*.

3. Dibuktikan bahwa suhu 0-5°C tidaklah menjadi pengaruh yang signifikan dalam mempengaruhi cacat layu sayur untuk sebuah pengiriman selama kurang lebih 50 menit. Namun suhu 0-5°C dapat mempengaruhi umur/ masa penyimpanan sayur.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka saran yang dapat diberikan peneliti ialah:

1. Perusahaan membuat SOP yang standart untuk metode perlakuan terhadap sayur dengan tata letak perusahaan yang baik.
2. Perlu adanya penelitian terhadap standar suhu yang normal untuk pengiriman sayur dan buah, karena terlihat dalam *control*, suhu sampai di Pelabuhan melebihi standar, namun kondisi sayur yang masih baik.
3. Perlu adanya penelitian lebih lanjut untuk mengetahui penyebab cacat layu sayuran berdasarkan faktor yang telah diteliti agar kinerja Perusahaan lebih maksimal.
4. Perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai pengembangan alat selanjutnya supaya lebih efektif dan efisien.