

RINGKASAN

Prototipe Alat Sortasi Buah Paprika Berdasarkan Warna Berbasis *Internet Of Things (IoT)* Dengan Aplikasi *Android*, Muhammad Ilham Yual Maulana, NIM E32202484, Tahun 2023., Teknologi Informasi Politeknik Negeri Jember, Yogiswara,S.T., M.T. (Pembimbing)

Buah paprika adalah buah yang berasal dari tanaman *Capsicum annum*. Paprika memiliki bentuk yang mirip dengan cabai, namun biasanya memiliki ukuran yang lebih besar dan bentuk yang lebih bulat. Buah paprika dapat memiliki berbagai warna, seperti merah, kuning, hijau, oranye, atau bahkan ungu, kebanyakan adalah warna merah, kuning dan hijau.

Buah paprika sendiri dapat dikelompokkan dengan tiga ukuran warna yaitu paprika merah, paprika kuning, dan paprika hijau, dalam penyortiran atau pengelompokan buah paprika membutuhkan waktu yang cepat dan tepat. Apabila buah paprika matang dan mentah disatukan dalam satu wadah lama-kelamaan akan membusuk, hal ini dikarenakan buah paprika merah lebih cepat membusuk dari buah paprika hijau sehingga buah paprika merah dapat merusak buah paprika yang masih muda jika tidak segera dikelompokkan.

Berdasarkan permasalahan tersebut perlu dikembangkan teknologi sebagai solusi untuk pengelompokan buah paprika secara manual, seperti alat sistem penyortir buah paprika berdasarkan warna untuk memudahkan, menghemat tenaga dan waktu para petani paprika dalam pemisahannya. Saat proses pemisahan buah paprika, petani cukup memasukkan buah paprika ke dalam corong yang kemudian akan dialirkan ke conveyor.