

ABSTRAK

**Judul Skripsi : AUTOMATISASI SORTIR JERUK MENGGUNAKAN
SENSOR LOAD CELL SERTA PENGHITUNG JUMLAH
DAN PROSES PACKING OTOMATIS BERBASIS
MIKROKONTROLER**

Nama : RIZKI RAMANDA

No. BP : 15101152620115

Program Studi : Sistem Komputer

Jenjang Pendidikan : Strata 1 (S1)

**Pembimbing : 1. Ruri Hartika Zain, S.kom., M.kom
2. Halifia Hendri, S.Pd, M.kom**

Penelitian ini bertujuan untuk memudahkan dalam melakukan penyortiran jeruk agar tidak terjadinya kekeliruan dan penurunan pendapatan. Penelitian ini dilakukan dengan merancang, membuat dan mengimplementasikan komponen-komponen Arduino sebagai pusat pengelola keseluruhan data dan instruksi, sensorload cell sebagai penentu ukuran jeruk, motor servo sebagai pengarah otomatis, sensor infrared sebagai pendeteksi jeruk yang masuk ke dalam wadah, belt konveyor sebagai pendorong atau pengantar jeruk menuju jalur antrian, hand sealer sebagai pemacking jeruk yang telah di sortir. Hasil penelitian ini menunjukkan alat yang dibuat dapat berfungsi dengan baik dan dikembangkan untuk skala yang lebih besar.

Kata Kunci : Load Cell, Infrared, Arduino, Belt konveyor, Hand Sealer.