

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) adalah salah satu jenis tanaman yang banyak tumbuh dan dikembangkan di Indonesia. Buah jeruk nipis banyak digunakan dalam industri jamu, obat-obatan, kosmetika, minuman, makanan, cairan pembersih, dan lain-lain. Potensi sumber daya alam di dalam negeri memberikan peluang untuk meningkatkan produksi aneka jenis buah-buahan (Ariyantoro, 2006).

Usaha budidaya jeruk nipis mempunyai prospek yang baik, ada sebagian petani di daerah tersebut membudidayakan jeruk nipis sebagai salah satu usaha tani mereka dengan harapan dapat memberi keuntungan dan pendapatan yang lebih baik dari usaha tani yang mereka tekuni. Potensi pengembangan tanaman buah jeruk nipis didukung oleh banyak faktor. Diantaranya adalah faktor pasar dan dapat memberi nilai tambah bagi produsen (petani) dan industri pengguna serta dapat memperbaiki *grading* jeruk nipis skala yang lebih besar. Pembangunan perkebunan Indonesia pada umumnya bertujuan untuk meningkatkan pendapatan petani, memperluas kesempatan kerja, memperbesar ekspor, mendukung pembangunan industri. Jeruk nipis memiliki ukuran yang beragam mulai dari yang kecil sampai yang paling besar. Buah jeruk nipis yang sudah dipanen oleh petani tentunya harus melewati proses pascapanen seperti halnya proses *grading*, supaya pemasaran buah jeruk nipis optimal. Pastinya buah jeruk nipis yang telah melewati proses *grading* akan memiliki nilai ekonomis yang tinggi dan tidak mengecewakan konsumen di pasar. *Grading* merupakan suatu hal yang penting dalam proses pengkelasan jeruk nipis. *Grading* adalah proses untuk memisahkan jeruk nipis berdasarkan ukurannya (*grade*).

Permintaan jeruk nipis di berbagai kota di Indonesia sangat beragam diantaranya adalah Jakarta lebih dari 1 ton per hari, di Purwokerto dan sekitarnya 3 mencapai 6 ton per bulan, di Malang dan Surabaya masing-masing tidak kurang dari 1 ton per minggu, sedangkan di Bali dan Kalimantan mencapai 10 ton per minggu. *Golden Trully* dan *Hero* Pasar Swalayan di kota-kota besar mempunyai daya serap minimal 1 ton per minggu (Rukmana, 2003). Peluang pasar jeruk nipis tidak hanya terbuka lebar di pasar domestik, tetapi juga pasar luar negeri. Negara-negara yang memesan jeruk nipis antara lain Belanda, Yugoslavia, Singapura, Taiwan, dan Inggris. Permintaan Singapura mencapai 1,5 Ton setiap 3 hari, Taiwan 5 ton per minggu, dan Inggris 20 ton per bulan, namun belum semua permintaan terpenuhi (Rukmana, 2003).

Salah satu kegiatan utama yang harus dilakukan setelah panen buah jeruk nipis adalah pengkelasan (*grading*). Pada jeruk nipis, pengkelasan dilakukan di tingkat

petani dan diulang oleh pedagang, terutama jika jeruk nipis akan disimpan untuk periode waktu cukup lama. Masalah dalam penanganan pasca panen buah jeruk nipis yang terjadi adalah kurangnya kualitas dalam pengkelasan berdasarkan ukuran. Dalam proses pengkelasan (*grading*) masih dilakukan oleh tenaga manusia, dimana proses *grading* dengan menggunakan tenaga manusia (manual) tidak akan efisien dikarenakan pemisahan jeruk nipis tidak ter-*grading* secara sempurna serta memerlukan tenaga yang cukup besar apabila pengkelasan (*grading*) dilakukan dalam skala yang besar.

Berdasarkan hal di atas dan juga sudah mencari dari berbagai sumber belum menemukan alat pengkelasan (*grading*) jeruk nipis. Penulis berusaha membantu para petani perkebunan jeruk nipis dengan membuat **“Rancang Bangun Alat Grading Buah Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia*) Mekanis”**.

1.2 Tujuan

Tujuan dilaksanakannya penelitian ini adalah untuk merancang dan melakukan evaluasi teknis serta evaluasi ekonomi Alat *Grading* Buah Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia*).

1.3 Manfaat

Manfaat dari kegiatan ini yaitu alat *grading* buah jeruk nipis diharapkan mampu menjadi solusi dari permasalahan pengkelasan (*grading*) buah jeruk nipis hasil panen. Alat *grading* ini diharapkan juga dapat membantu pedagang maupun tengkulak yang ingin melakukan pengkelasan (*grading*) jeruk nipis.

