

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Nanas (*Ananas comosus* L. Merr) adalah buah yang berasal dari Brazil dan Amerika Selatan (Suryani, 2010). Komoditas buah ini sangat populer dan penting di masyarakat. Budidaya tanaman nenas ini banyak dijumpai di daerah Indonesia yaitu di daerah Bogor, Subang, Palembang, Riau, Bangka Belitung dan Blitar. Nanas merupakan buah tropis yang dikembangkan dengan budidaya dan pemeliharaan yang cukup dikatakan mudah. Bila tanaman ini dikembangkan dapat menjadi perekonomian nasional yang dapat meningkatkan ekspor non migas dan gizi masyarakat, pendapatan petani dan suatu alternatif diversifikasi usaha serta penyerapan tenaga kerja dan dapat menumbuhkan usaha di pedesaan serta pemanfaatan tanah pekarangan dan lahan kering (Ardisela, 2010). Komoditi nenas mempunyai unsur asam organik, gula, air, mineral, nitrogen, protein, bromelin dan semua vitamin dalam jumlah kecil, kecuali vitamin D. Kulit buah nenas dapat diolah menjadi cairannya untuk pakan ternak dan sirup atau diekstraksi, kemudian serat pada daun dapat diolah menjadi tekstil dan kertas (Hadiati dan Indriyani, 2008).

Berdasarkan data produksi tanaman buah-buahan pada tahun 2017 dari data yang mengalami kenaikan dari data tahun 2016 kenaikan produksi buah terbesar terjadi pada komoditas nenas sebesar berjumlah 399.833 ton atau 28,64 persen. Berdasarkan data (BPS) dan Direktorat Jendral Hortikultura tahun 2017. Di Indonesia, provinsi penghasil nenas terbesar adalah Provinsi Lampung dengan angka 633,10 ton atau 35,25 persen dari total produksi. Produksi hasil panen buah nenas sangat penting kedua dari buah pisang akan tetapi potensi buah nenas di Indonesia dengan persaingan yang tinggi maka tingkat dengan produk hortikultura lainnya masih rendahnya kualitas dan pasokan nenas lokal dengan persaingan dagang yang masih transparan kepada petani. Pada dasarnya pengembangan buah nenas di Indonesia belum dikatakan kurang berkembang akibat kurangnya pengetahuan dalam proses melakukan pengolahan, akibat dari permasalahan tersebut timbul pasokan dan permintaan pasar yang belum teratasi dengan baik (Lubis, 2014).

Pemanenan buah nanas bertujuan untuk melepaskan tangkai dari pohon nanas itu sendiri melainkan agar buah bisa dipanen dalam sempurna, dalam pemanenan buah nanas dengan menggunakan cara alat manual sangat membutuhkan waktu yang sangat berpengaruh dalam pemanenan. Menurut Lubis (2016). Pemanenan dengan cara ini sangat diperlukan oleh petani agar dapat lebih memudahkan dalam proses pasca panen agar lebih dapat menghasilkan panen yang lebih besar. buah nanas semakin cenderung meningkat sejalan dengan pertumbuhan jumlah penduduk semakin baiknya pendapatan masyarakat dan makin tingginya kesadaran penduduk akan nilai gizi dari buah-buahan, dan semakin bertambahnya permintaan bahan baku industri pengolahan buah. Buah nanas selain dikonsumsi segar juga dapat diolah menjadi berbagai produk makanan dan minuman, seperti dibuat selai, sari buah, konsentrat. Salah satu contoh proses lanjutan dari pengolahan nanas kupas adalah *packing* pengalengan dimana target utama pada pemasarannya adalah luar negeri (ekspor) (Murniati, 2010).

Pascapanen nanas dengan cara dilakukan dengan menggunakan alat yakni menggunakan pisau atau agrek merupakan hal yang sangat penting dalam proses pasca panen nanas itu sendiri. Bahan pisau yang digunakan harus kuat dan terbuat dari *stainless* atau baja, karena pisau yang digunakan dalam proses pemanenan buah nanas tidak kuat maka tampuk nanas tidak terpotong atau tidak bisa dilakukan pemanenan sehingga dapat menghasilkan panen yang baik. Pisau apabila sering digunakan dalam pemanenan maka ketajaman pisau akan mudah berkurang atau tidak tajam. Penggunaan pisau dalam pemotongan benda yang tebal maka akan menyebabkan pisau tumpul setelah digunakan sesering mungkin (Sugijono, 2013).

Penggunaan alat ini perlu memperhatikan keselamatan kerja para petani untuk melakukan pascapanen buah nanas dan memanfaatkan waktu yang efisien karena memberikan efek kepada hasil masyarakat. Penanganan yang dilakukan diusahakan memperhatikan tingkat standarisasi mutu, dengan penanganan yang tidak baik berdampak pada hasil yang tidak memenuhi standar, serta harga yang menurun serta akan menimbulkan efek pada konsumen. Jenis alat ini sudah lama dirancang dengan perkembangan zaman, kemudian alat panen pada awalnya masih manual atau menggunakan alat tradisional kemudian berlanjut ke zaman modern.

Alat bantu pemanenan nanas saat ini yang digunakan oleh petani yaitu menggunakan bantuan alat yang disebut sabit, alat ini berbentuk melengkung dengan bahan terbuat dari besi pipih yang tajam disalah satu sisinya. Petani nanas menggunakannya sebagai alat bantu untuk melakukan berbagai aktivitas untuk memotong, konsep kerja alat ini tangan kanan memegang sabit dan tangan kiri memegang tanaman yang akan dipotong. Selain sabit petani juga menggunakan alat bantu angkut berupa keranjang berbentuk wadah tabung yang terbuat dari rotan yang dianyam, pada bagian penyanggah dibuat seperti tas ransel pada umumnya. (Tarwaka, dkk. 2004).

Berdasarkan penjelasan di atas penulis mencoba untuk melakukan penelitian dengan judul “ **Rancang Bangun Alat Panen Buah Nenas (*Ananas comosus L. Merr*)**”. Penelitian ini diharapkan menyelesaikan permasalahan yang ada di masyarakat.

1.2 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah merancang bangun alat pemanen buah nanas (*Ananas comosus L. Merr*), melakukan uji teknis dan analisa ekonomi alat tersebut .

1.3 Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah untuk memudahkan dalam pemanenan buah nanas sehingga meningkatkan kapasitas kerja pemanen buah nanas.

