

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman bawang merah (*Allium cepa var ascalonicum*(L) Back) semakin mendapat perhatian baik dari masyarakat dan pemerintah. Tanaman hortikultura ini termasuk enam besar komoditas sayuran yang diekspor bersama-sama dengan kubis, blunkol (kubis bunga), cabai, tomat, dan kentang selama beberapa tahun terakhir ini. Bawang merah juga diolah menjadi produk bawang goreng untuk diekspor (Rukmana, 2002). Bawang merah sudah tidak asing lagi digunakan sebagai bahan masakan, baik untuk penambah rasa dan juga untuk nilai estetika pada menu makanan. Bawang merah mengandung 1,5 gr protein, 0,3 gr lemak, 9,2 gr karbohidrat, 36 mg kalsium, 40 mg besi, 0,03 mg vitamin B, 2 mg vitamin C, dan 88 gr air pada 100 gr umbi bawang (Samsudin, dalam Latarang *et al.*, 2006).

Berdasarkan Badan Pusat Statistik tahun 2017, pada tahun 2016 produksi tanaman bawang merah sebesar 66.543,20 ton di Provinsi Sumatera Barat, dimana produksi terbesar adalah Kabupaten Solok (59.025,30 ton), Kabupaten Solok Selatan (967,8 ton), Kabupaten Agam (1.556 ton), Kabupaten Pesisir Selatan (967,80 ton), Kabupaten Tanah Datar (636,90 ton), Kabupaten Lima Puluh Kota (167,70 ton), Kabupaten Padang Pariaman (142,50 ton), Kota Solok dan Kota Sawah Lunto (8,20 ton), dan Kabupaten Dharmasraya (1,60 ton). Bawang merah dapat tumbuh di dataran rendah ataupun di dataran tinggi, pada umumnya bawang merah dibudidayakan didataran rendah pada akhir musim hujan atau musim kemarau (Suwandi, 1989).

Di Indonesia produksi dan konsumsi bawang merah cukup tinggi, maka diperlukan suatu cara penanganan dan pengolahan pasca panen dari bawang merah tersebut. Perkembangan teknologi dapat merubah cara kerja manusia dalam mengolah suatu bahan makanan, dari cara tradisional (manual) sampai cara modern yang sering disebut juga dengan mekanik dan otomatis (Koswara, 1992). Salah satu penanganan pada bawang merah yaitu dengan cara pengirisan. Cara pengirisan dibagi menjadi tiga macam yaitu pengirisan dengan pisau

menggunakan tangan, pengirisan dengan alat perajang dan pengirisan dengan pisau putar (Tonton, 2006).

Pengirisan dan pemotongan hasil panen merupakan pekerjaan yang paling sering dilakukan dalam penanganan pasca panen produk pertanian. Alat perajang bawang merah manual biasanya hanya mampu merajang bahan sebesar 15 kg per jam, sehingga dibutuhkan mesin pengiris bawang merah yang mampu mengiris dengan kapasitas tinggi, memiliki energi spesifik yang rendah dan memiliki harga pokok yang rendah. Untuk skala kecil hal ini bisa dilakukan dengan cara manual menggunakan pisau atau alat pemotong sederhana lainnya. Permasalahan akan muncul jika produk yang akan diiris tersedia dalam jumlah yang banyak (Koswara, 1992). Untuk itu UPTD BMP-TPH Bukittinggi telah membuat mesin pengiris bawang merah. Mesin tersebut belum diuji baik secara teknis maupun ekonomis maka perlu dilaksanakan penelitian pengujian baik secara teknis maupun ekonomis. Berdasarkan hal diatas maka penulis membuat kajian tentang **“Studi Tekno-Ekonomi Mesin Pengiris Bawang Merah (*Allium cepa var ascalonicum* (L)Back) Buatan UPTD BMP-TPH Bukittinggi”**.

1.2 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini yaitu melakukan studi tekno-ekonomi mesin pengiris bawang merah buatan Unit Pelaksana Teknis Daerah Balai Mekanisasi Pertanian Tanaman Pangan Hortikultura Bukittinggi.

1.3 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini yaitu mengetahui parameter teknis dan ekonomis mesin dalam pengirisan bawang merah sehingga meningkatkan kualitas dan kuantitas dalam melakukan pengirisan bawang merah.