

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peran teknologi pascapanen sangat penting dalam usaha agribisnis karena dapat meningkatkan nilai tambah produk pertanian. Komoditas pertanian yang belum diolah umumnya memiliki nilai tambah yang rendah, mudah rusak, daya simpannya relatif pendek, konsistensi mutu dan tingkat keamanannya sulit dijamin. Tingkat pendapatan pelaku agribisnis, khususnya petani dan pengolah hasil pertanian skala kecil-menengah masih tergolong pada tingkat ekonomi lemah. Penguasaan teknologi maupun sarana pendukung produksi yang dimiliki petani sebagian besar masih tergolong tradisional. Kemampuan petani dalam mengakses dan mengadopsi teknologi baru juga masih lemah, demikian pula kemampuan daya beli untuk mengadakan peralatan sebagai pendukung proses produksi.

Ketersediaan teknologi pascapanen yang sesuai dengan kebutuhan pelaku agribisnis khususnya petani/ kelompok tani dan pengolah hasil pertanian skala kecil-menengah masih terbatas, baik kesesuaian dalam hal kompleksitas teknologi, kapasitas produksi maupun nilai investasi. Dalam upaya tersebut, diperlukan inovasi baik dalam aspek teknologi pascapanen maupun dalam penerapan teknologi. BB-Pascapanen diharapkan dapat berperan dalam melakukan inovasi tersebut, sehingga kebutuhan inovasi teknologi pascapanen untuk petani/ kelompok tani dan pengolah hasil pertanian skala kecil - menengah dapat terpenuhi. Menteri pertanian sangat mengharapkan peran Badan Litbang Pertanian untuk

menghasilkan terobosan inovasi teknologi layak terap bagi para pengguna (petani dan pengusaha agribisnis) dan kebijakan yang mampu mengatasi permasalahan mendasar pembangunan sektor pertanian. Hal ini juga menjadi perhatian Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian sebagai salah satu institusi di bawah Badan Litbang Pertanian.

BB-Pascapanen sebagai institusi yang diberi mandat melaksanakan kegiatan penelitian dan pengembangan pascapanen, diharapkan dapat berperan dalam menyediakan teknologi dan memberikan masukan kepada Departemen Pertanian, baik rekomendasi teknologi pascapanen maupun dalam hal kebijakan pengembangan agroindustri. Penerapan suatu teknologi pascapanen di lapangan membutuhkan biaya yang relatif besar. Penerapan teknologi tersebut membutuhkan faktor pendukung, seperti gedung untuk penempatan unit pengolahan, gudang penyimpanan (beberapa produk memerlukan pendingin), pembentukan kelembagaan tata niaga dan promosi, serta keuangan mikro. Hal ini tidak mungkin dibiayai sepenuhnya oleh anggaran BB-Pascapanen. Oleh karena itu, kerjasama dengan Direktorat Teknis terkait, seperti Direktorat Jenderal Pengolahan dan Pemasaran Hasil Pertanian, Badan Ketahanan Pangan, Pemerintah Daerah, Mitra Swasta dan stakeholder lainnya menjadi faktor yang sangat esensial dan merupakan keharusan.

Sejalan dengan kebijakan Badan Litbang Pertanian bahwa paradigma penelitian bukan lagi “penelitian dan pengembangan”, “tetapi penelitian untuk pengembangan” (research for development) telah mewarnai kegiatan penelitian yang dilakukan oleh BB-Pascapanen yang lebih mengutamakan kegiatan penelitian

yang bersifat terapan dan diimplementasikan langsung di lapangan. Sebagian besar kegiatan pengembangan dilaksanakan di sentra produksi bahan baku, bekerjasama dengan pemerintah daerah, BPTP, kelompok tani dan swasta/koperasi, sehingga proses inovasi teknologi dan diseminasi dapat berjalan paralel, dengan sendirinya akan mempercepat proses penyampaian inovasi teknologi ke pengguna.

Keuntungan lain dengan adanya sharing pendanaan dan sumberdaya lainnya dari mitra kerjasama akan mempercepat kinerja pencapaian sasaran, karena adanya sinergisme dari berbagai pihak yang berkepentingan dalam pengembangan agroindustri. Inovasi teknologi yang dihasilkan oleh BB-Pascapanen pada tahun 2007 beberapa diantaranya merupakan teknologi yang siap untuk diimplementasikan di lapangan baik melalui tahap pengkajian oleh BPTP maupun dilakukan dalam bentuk kerjasama penelitian pengembangan antara BPTP dengan BB-Pascapanen. Sebagian dari teknologi pascapanen tersebut dapat diterapkan dalam skala rumah tangga, sebagian lagi harus diterapkan dalam skala kelompok tani/gapoktan atau usaha kecil –menengah agar tercapai skala ekonominya.

1.2 Perumusan Masalah

Penurunan mutu dan kualitas bawang merah minimal diindikasikan dengan timbulnya kerusakan secara fisik pada bawang merah seperti tumbuhnya tunas, kebusukan pada umbi, warna bawang yang merah pucat dan aroma kurang sedap atau flavor.. Untuk mempertahankan mutu bawang merah diperlukan penanganan pascapanen yang tepat. Penyimpanan dan pengeringan bawang merah minimal

pada suhu yang stabil diharapkan mampu mempertahankan mutu bawang merah minimal selama penyimpanan hingga sampai pemasaran.

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui bagaimana proses pengeringan terhadap bahan pangan bawang merah dilakukan dan mengamati faktor faktor apa saja yang mengakibatkan kerusakan pada bawang merah selama proses pengeringan dan mengetahui bagaimana cara mengurangi kerusakan tersebut. Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu dapat menganalisis dan mengaplikasikan proses pengeringan yang paling efektif dan efisien dalam pengeringan bahan pangan bawang merah sehingga bahan pangan bawang merah bisa awet dan tahan lebih lama, kualitas lebih terjamin serta harga jual yang tinggi.

1.4 Batasan Masalah

Ruang lingkup dari pengujian ini dilakukan menggunakan Instore drying berkapasitas 14 ton namun penulis hanya menggunakan sampel dalam pengujian. Pengujian dilakukan selama 5 hari menggunakan bawang merah berumur 1 hari pasca panen sebagai sampel dari pengujian seberat 40 kg dengan kadar air awal berkisar antara 80% dan 85% untuk masing-masing metode pengeringan yaitu pengeringan Instore Dryer dan pengeringan secara tradisional. Pengujian ini mencakup tentang perbandingan kadar air, kadar abu, jumlah kerusakan dan disematkan hasil pengamatan perbandingan temperatur, kelembaban udara antara sistem Instore Drying dan sistem tradisional.

1.5 Sistematika Penulisan

Untuk memberikan gambaran yang jelas dalam penulisan tugas akhir ini, maka penulis menggambarkan dengan uraian dan sistematika sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN, dalam bab pendahuluan ini penulis mencoba untuk menguraikan tentang latar belakang pengangkatan judul ,perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA, pada bab ini dijabarkan mengenai landasan teori-teori yang menunjang dalam pembuatan tugas akhir dengan judul yang berhubungan agroteknologi yakni perbandingan pengeringan bawang merah menggunakan sistem *In-store drying* dengan cara tradisional

BAB III METODOLOGI PENELITIAN, pada bab ini berisi tentang komponen komponen utama *instore dryer* lama waktu pengujian dan tempat penelitian, prosedur perencanaan sistem pengeringan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASA, pada bab ini berisi tentang hasil pengujian pengeringan bawang merah menggunakan agroteknologi dengan teknik sistem *Instore Drying*.

BAB V PENUTUP, pada bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran yang dibutuhkan penulis dalam melengkapi pengujian dan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN