

SISTEM PENANGANAN PASCA PANEN PADI DI KECAMATAN LEWA

Melycorianda H. Ndapamuri¹, Maria P. Epa¹, Victor U. T. Andung¹, William U. Koedoe¹

¹Program Studi Agroteknologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Kristen Wira Wcana Sumba

Email: melycorianda@unkriswina.ac.id

Abstract

Handling harvest and post-harvest food crops is a very strategic effort in order to support national food security. For this reason, the participation of all post-harvest actors of food crops is very much needed in the implementation of standardization of harvest and post-harvest processes and yields according to their respective functions. The study of the post-harvest handling system in Lewa District aims to find out in detail the knowledge system of the Tanil community specifically in the production of rice plants. The results of the study show that farmers have carried out post-harvest handling in general, although in a simple manner. However, it has not been maximized at the grading and standardization stages as well as harvest storage stages.

Keywords: Rice plants, post-harvest handling, Lewa sub-district

Abstrak

Penanganan panen dan pasca panen tanaman pangan merupakan upaya yang sangat strategis dalam rangka mendukung ketahanan pangan nasional. Untuk itu, peran serta seluruh pelaku pasca panen tanaman pangan sangat diperlukan dalam pelaksanaan standarisasi proses dan hasil panen dan pasca panen sesuai fungsinya masing-masing. Studi sistem penanganan pasca panen di Kecamatan Lewa bertujuan untuk mengetahui secara rinci sistem pengetahuan masyarakat tanil secara khusus dalam prosuksi tanaman padi. Hasil studi menunjukkan bahwa petani telah melakukan penanganan pasca panen secara umum walaupun secara sederhana. Akan tetapi belum maksimal pada tahap grading dan standarisasi serta tahap penyimpanan hasil panen.

Kata kunci: Tanaman padi, penanganan pasca panen, kecamatan Lewa

1. PENDAHULUAN

Indeks ketahanan pangan Indonesia meningkat pada tahun 2018, menempati peringkat ke-54 dari 113 negara (The Economist, 2018). Namun, situasi ini belum dapat mewujudkan kedaulatan pangan Indonesia. Hal ini dikarenakan berbagai tantangan yang dihadapi pemerintah Indonesia, salah satunya Covid-19. Pertumbuhan ekonomi di sektor pertanian hanya meningkat 0,02% per tahun (BPS, 2020), sehingga membutuhkan pengembangan inovasi teknologi terkait produksi dan keamanan pangan dalam konteks tantangan tersebut sehingga terwujudnya ketahanan pangan secara berkelanjutan.

Saat ini pemerintah sedang berupaya meningkatkan produksi pangan dengan mengembangkan dan memanfaatkan berbagai varietas unggul, memperluas areal dan menyediakan infrastruktur produksi pangan (bendungan irigasi). Food Estate Sumba Tengah merupakan salah satu upaya pemerintah untuk mewujudkan ketahanan pangan. Sementara itu, pasca badai Seroja pada April 2021, beberapa daerah penghasil pangan di Sumba Timur berusaha untuk membangun kembali daerah produksinya sehingga Kecamatan Lewa menjadi salah satu sentra produksi pangan utama di Sumba Timur. Namun upaya tersebut masih belum diikuti dengan penanganan panen dan pasca panen tanaman pangan yang

memadai. Hal ini disebabkan karena kegiatan pemanenan dan penanganan pasca panen tanaman pangan masih dilakukan secara tradisional.

Pemanenan dan penanganan pasca panen tanaman pangan merupakan upaya yang strategis untuk mendukung ketahanan pangan nasional. Penanganan pasca panen secara langsung berperan dalam mengurangi kehilangan hasil, menjaga kualitas hasil, menambah nilai, daya saing dan pendapatan usaha tani (Molenaar, 2020). Upaya peningkatan penanganan panen dan pasca panen tanaman pangan (dengan dukungan teknik panen dan pasca panen yang baik) perlu diarahkan kepada tiga hal : (1) mengurangi kehilangan hasil (susut bobot); (2) meningkatkan kualitas dan daya saing produk (standarisasi proses dan hasil); (3) meningkatkan kesejahteraan petani. Untuk itu, peran serta seluruh pelaku pasca panen tanaman pangan sangat diperlukan untuk melaksanakan proses panen dan pasca panen serta standarisasi sesuai fungsinya masing-masing. Kajian sistem penanganan pasca panen padi di Kecamatan Lewa bertujuan untuk mengkaji secara rinci sistem pengetahuan masyarakat khususnya dalam produksi tanaman pangan utama yaitu padi.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pasca Panen

Dalam bidang pertanian istilah pasca panen diartikan sebagai berbagai tindakan atau perlakuan yang diberikan pada hasil pertanian setelah panen sampai komoditas berada di tangan konsumen. Istilah tersebut secara keilmuan lebih tepat disebut Pasca produksi (*Postproduction*) yang dapat dibagi dalam dua bagian atau tahapan, yaitu pasca panen (*postharvest*) dan pengolahan (*processing*). Penanganan pasca panen (*postharvest*) sering disebut juga sebagai pengolahan primer (*primary processing*) merupakan istilah yang digunakan untuk semua perlakuan dari mulai panen sampai komoditas dapat dikonsumsi "segar" atau untuk persiapan pengolahan berikutnya. Umumnya perlakuan tersebut tidak mengubah bentuk penampilan atau penampakan, kedalamnya termasuk berbagai aspek dari pemasaran dan distribusi. Pengolahan (*secondary processing*) merupakan tindakan yang mengubah hasil tanaman ke kondisi lain atau bentuk lain dengan tujuan dapat tahan lebih lama (pengawetan), mencegah perubahan yang tidak dikehendaki atau

untuk penggunaan lain. Ke dalamnya termasuk pengolahan pangan dan pengolahan industri.

Penanganan pasca panen umumnya meliputi *Grading* (pengkelasan) dan standarisasi, pengemasan dan pelabelan, penyimpanan dan pengangkutan. Pada beberapa komoditas ada yang diberi perlakuan tambahan antara lain : pemberian bahan kimia, pelilinan, pemeraman (Tatang, 2010).

2.2. Tahapan Pasca Panen Secara Umum

2.2.1. Grading dan Standarisasi (Menteri Pertanian RI, 2017)

Grading adalah pemilahan berdasarkan kelas kualitas. Biasanya dibagi dalam kelas 1, kelas 2, kelas 3 dan seterusnya, atau kelas A, kelas B, kelas C dan seterusnya. Pada beberapa komoditas ada kelas super-nya. Tujuan dari tindakan grading ini adalah untuk memberikan nilai lebih (harga yang lebih tinggi) untuk kualitas yang lebih baik. Standard yang digunakan untuk pemilahan (kriteria) dari masing-masing kualitas tergantung dari permintaan pasar.

Standarisasi merupakan ketentuan mengenai kualitas atau kondisi komoditas berikut kemasannya yang dibuat untuk kelancaran tataniaga/pemasaran. Standarisasi pada dasarnya dibuat atas persetujuan antara konsumen dan produsen, dapat mencakup kelompok tertentu atau wilayah / negara / daerah pemasaran tertentu.

2.2.2. Pengemasan/pengepakan/pembungkusan

Keuntungan dari pengemasan yang baik adalah (1) melindungi komoditas dari kerusakan, (2) melindungi dari kerusakan mekanis : gesekan, tekanan, getaran, (3) melindungi dari pengaruh lingkungan : temperatur, kelembaban, angin, (4) melindungi dari kotoran / pencemaran : sanitasi, (5) melindungi dari kehilangan (pencurian), (6) memudahkan pengontrolan, (7) memudahkan penanganan yaitu penggunaan berbagai fasilitas pengemasan, (8) memberikan kesinambungan dalam penanganan, (9) meningkatkan pelayanan dalam pemasaran, (10) praktis untuk konsumen (pengemasan dalam skala kecil), (11) lebih menarik, (12) dapat untuk menyampaikan informasi produk yang dikemas, (13) penggunaan label dapat menerangkan cara penggunaan dan cara melindungi produk yang dikemas, serta (14)

mengurangi / menekan biaya transportasi / biaya tataniaga.

Hal-hal yang harus diperhatikan dalam melakukan pengemasan adalah (1) pengemasan harus dilakukan dengan hati-hati terutama mencegah terluka, terjatuh atau kerusakan lain, (2) hanya komoditas yang baik yang dikemas (melalui sortasi), (3) tempat pengemasan harus bersih dan hindari kontaminasi, (4) container atau wadah dan bahan pengemas lain, juga "pengisi" atau pelindung, harus bersih atau untuk yang tidak "didaur pakai" seperti kardus, plastic transparan dan lain-lain, harus yang baru, (5) pengemasan pada beberapa komoditas dilakukan setelah *precooling*. Pengemasan sebaiknya dilakukan pada tiap *grad* kualitas secara terpisah, (6) bahan pengemas harus kuat, sesuai dengan sifat dan kondisi produk yang dikemas dan lama penyimpanan/pengangkutan. Pada beberapa negara ada peraturan khusus mengenai bahan pengemas yang diperbolehkan, juga dalam hubungannya dengan penggunaan bahan kimia setelah panen.

2.2.3. Penyimpanan (Storage operation)

Tujuan tahap penyimpanan adalah (1) memperpanjang kegunaan (dalam beberapa kasus, meningkatkan kualitas, (2) menampung produk yang melimpah, (3) menyediakan komoditas tertentu sepanjang tahun, (4) membantu dalam pengaturan pemasaran, (5) meningkatkan keuntungan finansial bagi produsen, (6) mempertahankan kualitas dari komoditas yang disimpan.

Prinsip dari perlakuan penyimpanan adalah mengendalikan laju transpirasi, mengendalikan respirasi, mengendalikan / mencegah serangan penyakit dan mencegah perubahan-perubahan yang tidak dikehendaki konsumen. Lama penyimpanan (ketahanan simpan) dapat diperpanjang dengan mengontrol penyakit yang timbul setelah panen, mengatur kondisi atmosfer (*C.A. storage*), perlakuan kimia (*chemical treatment*), perlakuan penyinaran (*irradiation*), penyimpanan dingin (*refrigeration*). Faktor yang berpengaruh pada keberhasilan penyimpanan adalah perlakuan sebelum panen, panen dan penanganan panen, *Precooling*, kebersihan,

varietas /kultivar hasil tanaman dan tingkat kematangannya.

2.2.4. Pengangkutan

Pengangkutan umumnya diartikan sebagai penyimpanan berjalan. Semua kondisi penyimpanan pada komoditas yang diangkut harus diterapkan. Faktor pengangkutan yang perlu diperhatikan adalah fasilitas angkutannya, jarak yang ditempuh atau lama perjalanan, kondisi jalan dan kondisi lingkungan selama pengangkutan dan perlakuan "bongkar-muat" yang diterapkan.

2.2.5. Pemberian Bahan Kimia

Berbagai tujuan pemberian bahan kimia, antara lain:

1. Insektisida atau Fungisida untuk mencegah serangan hama dan penyakit setelah panen.
2. Penyerap etilen (ethylene absorber) untuk mengikat gas etilen yang timbul selama penyimpanan buah agar pematangan buah dapat diperlambat.
3. Pemberian etilen untuk mempercepat pematangan atau untuk pemeraman.
4. Pemberian zat penghambat pertumbuhan untuk menekan tumbuhnya tunas.
5. Pelilinan untuk mengganti atau menambah lapisan lilin yang ada dipermukaan buah.
6. Pemberian kapur pada tangkai kubis (bekas potongan) untuk mencegah pembusukan.
7. Pemberian senyawa tertentu untuk warna yang lebih baik

3. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian dilakukan pada dua desa dengan produksi padi tertinggi di Kecamatan Lewa yaitu Desa Tanarara dan Desa Kondamara pada bulan September 2021 – Januari 2022. Metode penelitian yang digunakan metode kualitatif dan data yang disajikan berupa deskriptif. Metode ini diterapkan untuk melihat dan memahami subjek dan objek penelitian yang meliputi orang lembaga berdasarkan fakta yang tampil secara apa adanya. Melalui pendekatan ini akan terungkap gambaran mengenai aktualisasi, realitas social dan persepsi sasaran penelitian. Penelitian kualitatif dimaksudkan untuk memahami perilaku manusia dari kerangka acuan pelaku sendiri, yakni bagaimana pelaku memandang dan menafsirkan kegiatan dari

segi pendirinya (Gunawan, 2015).

Adapun sumber data yang diperoleh yaitu:

1. Data primer langsung dari informan yang diwawancarai di lokasi penelitian, yakni masyarakat di Desa Tanarara dan Desa Kondamara, terutama yang berprofesi sebagai petani.
2. Sumber data sekunder yang diperoleh dari laporan-laporan instansi terkait dalam penelitian ini.

Untuk memperoleh data yang relevan dan lengkap, penelitian ini menggunakan beberapa teknik dalam pengumpulan data. Adapun teknik pengumpulan data yang dimaksud adalah sebagai berikut :

1. Observasi. Melakukan pengamatan langsung di lapangan untuk mengetahui kondisi aktual lokasi studi atau aktivitas kegiatan panen dan pascapanen masyarakat di kawasan tersebut. Serta mengamati tradisi khusus yang dilakukan masyarakat dalam kegiatan panen dan penanganan pascapanen yang telah menjadi budaya masyarakat tersebut.
2. Wawancara. Teknik wawancara yang dilakukan adalah wawancara open-ended (wawancara bebas mendalam) dan diskusi untuk mengetahui sistem pengetahuan masyarakat lokal mengenai tahapan cara penanganan pasca panen 2 tanaman pangan utama.
3. Dokumentasi. Teknik dokumentasi diperlukan untuk memperkuat hasil penelitian yaitu berupa gambar/foto yang berkaitan dengan masalah yang diteliti serta rekaman suara selama melakukan wawancara.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis data deskriptif kualitatif yang berlangsung sejak dimulai ke lapangan, selama di lapangan, sampai dengan mengolah dan menganalisis data dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Menghimpun semua data yang relevan dengan objek penelitian dari hasil observasi, wawancara dan dokumentasi sesuai dengan tujuan penelitian.
2. Mengkaji data yang telah terkumpul melalui hasil observasi, wawancara dan hasil dokumentasi yang berkaitan dengan permasalahan penelitian dengan menyusun dan menguraikan data dengan cara mengklarifikasikan setiap sumber data.

Menganalisis data dengan melalui proses reduksi data yakni merangkum, memilih hal-hal pokok, memfokuskan pada hal-hal

penting. Sehingga data dapat memberikan gambaran yang jelas dan mempermudah peneliti dalam mengumpulkan data. Selanjutnya penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk uraian singkat yang bersifat naratif. Sehingga akan mempermudah untuk memahami apa yang terjadi dan untuk merencanakan kerja selanjutnya. Kemudian penarikan kesimpulan yang diharapkan dapat menjawab rumusan masalah penelitian dan sesuai dengan tujuan penelitian.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kecamatan Lewa merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Sumba Timur dengan luas wilayah 281 Km². Daratan yang umumnya berada di sepanjang pantai utara berbukit dengan curah hujan yang rendah dan tidak merata setiap tahun. Musim penghujan relatif lebih pendek bila dibanding musim kemarau (BPS, 2020). Hal ini menyebabkan penanaman padi di Kecamatan Lewa menggunakan 2 sistem perairan yaitu irigasi dan sawah tadah hujan.

4.1. Panen

Tahapan pemanenan tanaman padi di Kecamatan Lewa menggunakan 2 tipe alat panen. Pada musim penghujan, lahan sawah yang ditanami lebih luas dibandingkan saat musim kemarau yang menggunakan sistem irigasi. Sehingga petani memilih menggunakan mesin panen padi pada lahan sawah tadah hujan, serta menggunakan alat potong sabit pada lahan sawah irigasi.

Waktu panen pun dimulai sejak pukul 7.00 hingga 11.00 karena mereka harus segera melakukan proses pengeringan awal dan perontokkan bulir-bulir padi sebelum matahari terbenam. Pengeringan awal dilakukan dengan cara diangin-anginkan menggunakan alat kipas yang dirakit sendiri oleh petani. Waktu pengeringan awal ini dapat berlangsung sekitar 1 jam hingga 2 jam tergantung banyaknya jumlah padi yang dipanen.

Proses penjemuran padi berikutnya biasanya dilakukan langsung di lahan atau di halaman rumah petani. Waktu penjemuran dapat berlangsung selama 2 hari atau bahkan 3 sampai 4 hari tergantung cuaca.



Gambar 1. Proses pemanenan padi



Gambar 2. Proses perontokan padi



Gambar 3. Proses pengeringan awal gabah (kering angin menggunakan kipas rakitan petani)



Gambar 4. Proses penjemuran gabah padi di halaman rumah

4.2. Grading dan Standarisasi

Petani di Kecamatan Lewa belum melakukan tahapan grading dan standarisasi dalam

penanganan pasca panen padi. Hasil panen yang diperoleh berbeda cara penanganannya sesuai dengan tujuan penanaman. Hampir seluruh petani di Kecamatan Lewa akan menjual hasil panennya dalam bentuk beras dan konsumsi pribadi. Biasanya petani tidak melakukan pemilihan atau membuat standar beras untuk diperjual belikan atau dikonsumsi. Akan tetapi apabila tujuannya untuk dijadikan benih pada penanaman periode berikut atau petani tersebut adalah penangkar benih, petani akan melakukan pemilihan gabah yang tampilan fisiknya baik dan berisi padat.

4.3. Pengemasan/pengepakan/pembungkusan

Proses penggilingan gabah pada daerah yang jalannya dapat dimasuki oleh kendaraan roda empat, biasanya menggunakan jasa penggilingan keliling, sehingga lebih memudahkan petani untuk menghasilkan beras. Petani padi di Kecamatan Lewa melakukan pengemasan gabah dan beras hasil penggilingan menggunakan karung beras pada umumnya. Akan tetapi kemasan padi tidak diberikan label atau informasi tentang isi dalam kemasan seperti nama merk, berat bersih, tanggal berapa diproduksi dan hal-hal penting lainnya yang perlu diketahui oleh konsumen dalam memilih beras untuk dibeli.



Gambar 5. Proses penggilingan padi

4.4. Penyimpanan (Storage operation)

Hasil panen yang disimpan oleh petani padi di Kecamatan berupa gabah padi yang dikemas dalam karung beras dan disimpan dalam lumbung atau kamar kosong yang terdapat di dalam rumah petani. Jika petani tersebut tinggal di rumah tradisional sumba (rumah panggung) biasanya hasil panen disimpan diemperan rumah panggung. Apabila akan dikonsumsi atau dijual barulah gabang tersebut dikeluarkan dari lumbung untuk digiling menjadi beras.

Model penyimpanan ini memiliki kekurangan, dimana gabah sering diserang hama tikus serta karung yang berada pada posisi ditumpukan paling bawah menjadi lembab dan rusak. Beberapa hal telah diterapkan oleh petani untuk meminimalisir kerusakan dengan cara membuat alas kayu dibagian bawah tempat penyimpanan padi.



Gambar 6. Penyimpanan padi

4.5. Pengangkutan

Proses pengangkutan hasil panen dari lahan ke tempat penyimpanan biasanya menggunakan kendaraan seperti mobil pengangkut dan sepeda motor. Apabila proses perontokan sampai penggilingan dilakukan di lahan langsung, maka padi yang telah dipotong akan diangkut secara manual oleh petani.



Gambar 7. Pengangkutan padi

4.6. Pemberian Bahan Kimia

Petani di Kecamatan Lewa tidak melakukan tahapan pemberian bahan kimia apapun dalam penanganan pasca panen padi. Bahan pemutih atau bahan pengawet untuk beras pun sama sekali tidak digunakan, sehingga beras yang dihasilkan tergolong aman dikonsumsi walaupun petani tidak melakukan tahapan grading dan standarisasi.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Praktik penanganan pasca panen secara umum sudah diterapkan oleh masyarakat petani di Kecamatan Lewa, walaupun masih tergolong menggunakan cara yang sederhana, akan tetapi ada beberapa tahapan yang belum dilakukan dengan benar yaitu tahapan grading/standarisasi dan penyimpanan padi.

Hasil studi ini diharapkan dapat memberikan dukungan dalam menyusun strategi dan menerapkan teknik penanganan pasca panen yang tepat guna mendukung pengembangan pertanian berkelanjutan di ekosistem sabana.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. 2020a. Pertumbuhan ekonomi bidang pertanian.
- Badan Pusat Statistik. 2020b. Lewa Dalam Angka.
- Gunawan, I. 2015. Metode Penelitian Kualitatif (Teori dan Praktik) (Ed. 3). Jakarta : Bumi Aksara.
- Kostaman, Tatang (2010). Pascapanen Jagung. BKP4K Sumedang. Ketahanan Pangan dan Penyuluhan.

- Menteri Pertanian RI (2017). Peraturan Menteri Pertanian RI Nomor 31 Tahun 2017 Tentang Kelas Mutu Beras.
- Molenaar, R. 2020. Panen dan Pasca Panen Padi, Jagung dan Kedelai. Jurnal Eugenia. Vol. 26. No.1.
- The Economist. 2018. Global Food Security Index 2018. Building resilience in the face of rising food-security. A report from The Economist Intelligence Unit Limited.