



Penanganan Pasca Panen Komoditas Jagung Di Kecamatan Trowulan Kabupaten Mojokerto

Mujiadi^{1*}, Dwi Rizaldi Hatmoko², Agus Fahmi³

^{1,2,3,4} Fakultas Studi Agroteknologi Universitas Darul 'Ulum Jombang, 61419, Indonesia

Abstrak. Produksi Jagung Dalam Negeri Belum Mampu Memenuhi Kebutuhan, Sehingga Kedepan Jagung Memiliki Potensi Untuk Dikembangkan Sebagai Sumber Bahan Pakan, Pangan Dan Industri Lainnya. Upaya Peningkatan Produksi Jagung Akan Terus Digulirkan. Tahapan Pasca Panen Merupakan Salah Satu Faktor Vital Yang Cukup Berpengaruh Terhadap Produksi Peningkatan Produksi Jagung Perlu Disertai Dengan Upaya Perbaikan Proses Pasca Panen. Penanganan Pasca Panen Dimaksudkan Untuk Mengusahakan Agar Produk Tidak Mengalami Susut, Baik Itu Susut Mutu Dan Susur Bobot, Sehingga Kualitas Jagung Yang Dihasilkan Oleh Petani Memperoleh Harga Yang Layak. Hasil Penelitian Dalam Penelitian Ini Adalah Jagung Biasanya Dipanen Pada Umur Sekitar 4 Sampai 4,5 Bulan. Kegiatan Pasca Panen Terdiri Dari Sejumlah Tahapan Dimulai Dari Panen, Pengupasan, Pengeringan, Pemipilan, Penyimpanan Dan Pengangkutan. Penanganan Pasca Panen Komoditas Jagung Di Beberapa Kecamatan Di Indonesia Masih Belum Optimal, Belum Banyaknya Pengetahuan, Teknologi Dan Ketrampilan Masyarakat Daerah Tentang Jagung. Dalam Hal Penanganan Pasca Panen Jagung Juga Mesin Terbatas.

Katakunci: Jagung, Pascapanen, Penanganan.

Abstract. Domestic Corn Production Has Not Been Able To Meet Demand, So That In The Future Corn Has The Potential To Be Developed As A Source Of Feed Ingredients, Food And Other Industries. Efforts To Increase Corn Production Will Continue To Be Conducted. The Post-Harvest Stage Is One Of The Vital Factors That Has Quite An Influence On Production. Increasing Corn Production Needs To Be Accompanied By Efforts To Improve The Post-Harvest Process. Post-Harvest Handling Is Intended To Ensure That The Product Does Not Decrease, Both Quality Loss And Weight Loss, So That The Quality Of Corn Produced By Farmers Gets A Worth Price. The Research Results In This Study Were That Corn Is Usually Harvested At Around 4 To 4.5 Months After It Planted. Post-Harvest Activities Consist Of A Number Of Stages Starting From Harvesting, Husking, Drying, Shelling, Storage And Transportation. Post-Harvest Handling Of Corn Commodities In Several Sub-Districts In Indonesia Is Still Not Optimal, There Is Not Much Knowledge, Technology And Skills Of The Local Community About Corn. In Terms Of Post-Harvest Handling Of Corn, Machines Are Also Limited.

Keywords: Corn, Postharvest, Handling.

1. Pendahuluan

Jagung merupakan komoditas tanaman pangan yang memiliki peranan penting dan strategis dalam pembangunan nasional, jagung termasuk dalam tanaman sereal atau biji-bijian yang dapat hidup pada iklim tropis maupun subtropis, jagung tidak hanya digunakan sebagai bahan pangan (food) tetapi juga digunakan sebagai bahan (feed) dan industri. Bahkan sudah mulai digunakan sebagai bahan bakar alternatif (Biofuel). Kedudukan jagung sebagai bahan pangan nasional merupakan makanan pokok utama setelah beras, sehingga menjadi penyangga ketahanan pangan nasional. Perbaikan perekonomian nasional yang ditandai dengan meningkatnya pendapatan perkapita. Proporsi jagung sebagai bahan

pangan tergeserkan menjadi bahan baku utama industri pakan ternak. Komponen utama (54% s.d 60%) dalam ransum pakan ternak adalah jagung (Sinjal, 2009). Sebagian besar. (55%) produksi jagung nasional digunakan sebagai pakan, sisanya 30% untuk konsumsi pangan dan 15% untuk kebutuhan industri lain dan benih (Hadijah 2009, Subarlit, 2011). (Hadijah 2009, Subarlit, 2011).

Peningkatan permintaan jagung oleh industri pakan, pangan dan industri turunan berbasis jagung (*integrated corn industry*) menyebabkan permintaan jagung terus meningkat. Laju peningkatan permintaan jagung lebih besar bila dibandingkan dengan laju pertumbuhan produksi jagung. Akibatnya harga jagung terus meningkat dari tahun ke tahun (Mawardi 2007). Produksi jagung dalam negeri belum mampu memenuhi kebutuhan, sehingga kedepan jagung memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai sumber bahan pakan, pangan dan industri lainnya.

Upaya peningkatan produksi jagung akan terus digulirkan. Tahapan pasca panen merupakan salah satu faktor vital yang cukup berpengaruh terhadap produksi Peningkatan produksi jagung perlu disertai dengan upaya perbaikan proses pasca panen. Penanganan pasca panen dimaksudkan untuk mengusahakan agar produk tidak mengalami susut, baik itu susut mutu dan susur bobot, sehingga kualitas jagung yang dihasilkan oleh petani memperoleh harga yang layak. Berdasarkan latar belakang di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam makalah ini yaitu bagaimana penanganan pasca panen yang baik pada komoditas jagung?

2. Metode

Desain penelitian ini adalah Literature Review atau tinjauan pustaka dan juga metode observasi. Studi literature review adalah cara yang dipakai untuk megumpulkan data atau sumber yang berhubungan pada sebuah topik tertentu yang bisa didapat dari berbagai sumber seperti jurnal, buku, internet, dan pustaka lain. Sedang metode observasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui sesuatu pengamatan, dengan disertai pencatatan-pencatatan terhadap keadaan atau perilaku objek sasaran.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Penanganan Pasca Panen

3.1.1. Pemanena Jagung

Jagung biasanya dipanen pada umur sekitar 4 sampai 4,5 bulan dengan tanda-tanda; batang, daun dan klobot sudah berubah menjadi kuning dan mulai mengering, bila dikupas biji kelihatan lebih mengkilap, bila biji ditekan dengan kuku tidak berbekas, dan terdapat bintik hitam pada bagian biji yang melekat pada tongkol jagung dapat dipanen untuk diambil dalam bentuk:

- a. Biji jagung dan tongkolnya, biasanya dimanfaatkan bijinya untuk dikonsumsi oleh manusia.
- b. dan atau seluruh biomassa tanaman jagung yang berada diatas permukaan tanah. pada umumnya digunakan untuk dijadikan makanan ternak (silage atau ensilage),

terutama untuk tanaman jagung muda dengan menggunakan mesin panen jagung maka tongkol jagung bisa dipisahkan dari biomassa lainnya seperti batang dan daun.

Waktu panen menentukan multi biji jagung. Pemanenan yang terlalu awal menyebabkan banyaknya butir muda sehingga kualitas dan daya simpan biji jagung rendah. Sebaliknya pemanenan yang terlambat menyebabkan penurunan kualitas dan meningkatkan kehilangan hasil akibat cuaca yang tidak menguntungkan atau serangan hama dan penyakit di lapang.

3.1.2 Pasca Panen

Panen dan pasca panen merupakan kegiatan yang dapat menentukan kualitas dan kuantitas produksi. Kesalahan dalam penanganan panen dan pasca panen dapat menimbulkan kerugian yang besar, sehingga penanganan panen dan pasca panen secara benar perlu mendapat prioritas dalam proses produksi usahatani.

Untuk menghasilkan jagung berkualitas dan berkuantitas produksi baik yang mampu berdaya saing, maka diperlukan penanganan pasca panen yang tepat, sesuai dengan persyaratan mutu yang diminta oleh sektor industri. Bulog membuat persyaratan mutu jagung pipilan kering, yakni kadar air 14%, kadar kotoran 3%, kadar butir rusak 5%, kadar butir warna lain 10%: kadar butir pecah 0%, dan bebas dari hama dan bau apek (Isnawati 2011).

Kegiatan pasca panen terdiri dari sejumlah tahapan dimulai dari panen, pengupasan, pengeringan, pemipilan, penyimpanan dan pengangkutan (Muhidong, 1998). Cara pemanenan jagung di wilayah Kec. Trowulan Kab. Mojokerto masih banyak menggunakan cara panen konvensional yaitu dengan mengupas kulit jagung/klobot lalu memetik tongkol jagung, selanjutnya mengumpulkan jagung gelondong ke zak yang telah disiapkan lalu dibawa pulang.

Pengeringan tongkol yang dilakukan petani menggunakan sinar matahari, hasil panen dihamparkan di halaman rumah, pinggir sawah atau pinggir jalan, pengeringan berlangsung sekitar 1 (satu) hingga 3 (tiga) hari tergantung dari kondisi cuaca. Pengeringan jagung tongkol yang dilakukan petani hanya mampu menurunkan kadar air jagung tongkol hingga 26,2%. Kadar air yang dicapai belum mampu menurunkan kadar air jagung sesuai standar yaitu 18%-20%.

Proses pemipilan yang dilakukan petani di Kec. Trowulan Kab. Mojokerto sudah menggunakan mesin namun biasanya tongkol jagung yang akan dipipil kadar air tinggi >20% yaitu 26,2% sehingga masih banyak ditemukan butir pecah setelah pemipilan.

Pengeringan jagung pipilan oleh petani Kec. Trowulan Kab. Mojokerto masih dilakukan dengan menggunakan bantuan sinar matahari atau penjemuran langsung di lapangan sama halnya dengan cara pengeringan tongkol jagung. Pengeringan jagung pipilan yang dilakukan petani sekitar 3 hari hanya mampu menurunkan kadar air jagung pipil hingga 16,3%. Radar air yang dicapai belum mampu menurunkan kadar air jagung pipil sesuai standar yaitu 12% - 14%.

Petani Kec. Trowulan Kab. Mojokerto pada umumnya melakukan pengemasan jagung tidak sesuai standar, karung yang digunakan dalam penyimpanan tongkol maupun pipilan adalah karung bekas pupuk, selain itu penyimpanan dilakukan di tempat yang kurang terjaga sanitasinya sehingga dengan kondisi tersebut dapat berpeluang akan terjadinya kontaminasi dan jagung disimpan tidak tahan lama karena pengaruh fluktuasi suhu lingkungan.

3.1.3 Penanganan Pasca Panen pada Jagung

Penanganan pasca panen yang baik untuk cara panen yaitu memisahkan jagung yang rusak dengan jagung yang baik setelah dipetik kemudian jagung yang telah terlepas dari tongkolnya diusahakan agar tidak tersentuh tanah dengan menyediakan ember/karung. Hal ini sesuai dengan pendapat Kementerian Pertanian (2011), bahwa sedapat mungkin pada waktu panen pisahkan jagung yang baik dan jagung yang luka, memar atau yang kena penyakit atau hama, agar kerusakan tersebut tidak menulari jagung yang sehat.

Pengeringan tongkol sebaiknya dilakukan setelah dipanen dan sesegera mungkin dikeringkan, hingga mencapai kadar air 18%-20% dengan menggunakan alas (terpal). Penundaan proses pengeringan jagung tongkol menyebabkan kerusakan biji jagung. kadar air jagung saat dipipil berpengaruh terhadap butir utuh, butir pecah, dan kotoran terutama pada saat pemipilan dengan mesin pemipil (corn Sheller). Makin rendah kadar air makin tinggi prosentase butir utuh.

Pengeringan jagung pipilan sebaiknya dilakukan setelah proses pemipilan dan segera mungkin dikeringkan hingga mencapai kadar air 12%-14%, hal ini dimaksud agar jagung dapat disimpan jangka waktu yang lebih lama, tidak mudah terserang hama dan terkontaminasi cendawan, serta dapat mempertahankan volume dan bobot bahan sehingga memudahkan penyimpanan.

3.2. Evaluasi Penanganan Pasca Panen pada Komoditas Jagung

Produksi jagung di Kec. Trowulan, Kab. Mojokerto hasilnya sudah cukup melimpah namun petani jagung di Kec. Trowulan ini masih banyak yang langsung menjual jagung dalam bentuk jagung tongkol kepada tengkulak, dikarenakan minimnya alat dan fasilitas dalam proses pengolahan pasca panen Kec. Trowulan juga masih kurang mengenal teknologi pengolahan hasil jagung menjadi produk dengan nilai tambah yang tinggi, iuga belum adanya kelembagaan yang mengurus produksi atau komoditas jagung seperti kelompok tani jagung. Koperasi unit usaha jagung.

Proses penanganan pasca panen jagung di Kabupaten Pasaman Barat, Sumatera Barat juga masih belum optimal, terutama dalam proses pengeringan, sehingga kualitas jagung yang dihasilkan masih rendah, masih mengandung air yang terlalu tinggi, juga kontaminasi jamur dan kotoran juga cukup tinggi. Produksi jagung yang masih rendah jika dibandingkan dengan permintaan pasar untuk pakan ternak (Khalil dan S.Anwar, 2006).

Kasus pasca panen jagung di sejumlah kecamatan kabupaten Tanah Laut Provinsi Kalimantan Selatan antara lain terlalu lama tongkol jagung dengan kadar air >20% di dalam karung menunggu giliran untuk dikeringkan, pemipilan tongkol jagung pada saat kadar air

biji jagung masih tinggi, jagung pipilan produk petani ditolak oleh pihak swasta, warna biji jagung pipilan kusam (I.U Firmansyah, 2009).

Diantara semua tahapan pasca panen, segmen pemipilan yang paling tinggi peluang kehilangan hasilnya yang mencapai 8% sehingga proses ini dianggap sebagai proses kritis dalam penanganan pasca panen. Perkiraan kehilangan hasil akibat susut pada proses pemipilan juga bisa dipengaruhi oleh kondisi alat pemipil yang tidak memenuhi standar (konstruksi sarangan dan silinder pemipil) yang berpeluang merusak biji (2010).

Petani jagung di kabupaten Lampung Selatan sudah mengetahui pentingnya penanganan panen dan pasca panen dalam menghasilkan produksi jagung yang bermutu, tetapi dalam pelaksanaannya tidak semua petani melakukannya. Agar dapat meningkatkan pendapatan petani jagung sekaligus merubah kebiasaan dalam penanganan panen dan pasca panen, maka kegiatan sosialisasi dan demo pemakaian alat atau teknologi panen dan pasca panen ke petani perlu ditingkatkan lagi (Darwis, 2018)

Teknologi penanganan pasca panen di kelurahan Salaka Kec. Pattallassang Kab. Takalar menunjukkan hasil bahwa penanganan pasca panen perlakuan introduksi mampu menghasilkan kualitas jagung pipil lebih baik daripada perlakuan para petani. Mutu jagung perlakuan produksi berada pada mutu I Sedangkan perlakuan petani mutu yang dihasilkan bemarkansi (Adiputra, 2020).

4. Kesimpulan

Dari beberapa kendala dalam penanganan pasca panen komoditas jagung di lima kecamatan di atas dapat disimpulkan bahwa penanganan pasca panen komoditas jagung di masyarakat petani jagung masih belum optimal, belum banyaknya pengetahuan, teknologi dan ketrampilan masyarakat daerah tentang jagung. Dalam hal penanganan pasca panen jagung juga mesin terbatas. Konsep dan praktik penanganan pasca panen yang baik dan efektif dapat terlaksana jika didukung dengan sarana dan prasarana yang tersedia serta manajemen waktu proses panen. Diperlukan sejumlah kegiatan untuk pengembangan komoditas jagung melalui pemberdayaan sumber daya lokal, dengan peningkatan swadana dan swadaya masyarakat, dengan diadakannya program pengembangan teknologi tepat guna pasca panen komoditas jagung seperti dengan memberikan pelatihan alat-alat hasil inovasi seperti alat perontok jagung: alat pemipil jagung, alat pemberas, dan alat penepung jagung.

Pelatihan beberapa alat penanganan pasca panen jagung dan bantuan alat perontok jagung dapat menambah nilai jual dari komoditas jagung dengan bantuan alat hasil inovasi yang dapat mempermudah dan mempercepat proses penanganan pasca panen jagung, dan akan lebih efisien waktu, tenaga dan bahkan dapat menambah pendapatan petani dari komoditas jagung.

Referensi

Adiputra, Rachmat. 2020. Evaluasi Penanganan Pasca Panen yang Baik pada Jagung (Zeamays L). Jurnal Agrowiralodra vol.3(1)23-28. Bandung. Fakultas Pertanian Universitas Bandung Raya.

Agil, Muhammad. 2010. Pengembangan Metodologi untuk Penekanan Susut Hasil Pada Proses Pemipilan Jagung. Prosiding Pekan Serealia Nasiona. Sulawesi Selatan. Balai Penelitian Tanaman Serealia.p.464-472. ISBN: 978-979 8940-29-3.

Darwis, Valeriana. 2018. Potensi Kehilangan Hasil Panen dan Pasca Panen jagung di Kabupaten Lampung Selatan. Journal of food system and agribusiness Vol.2(1):55--67. Lampung. Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.

Firmansyah. IU. 2009. Teknologi pengeringan dan pemipilan untuk perbaikan mutu biji jagung (Studi kasus di Kabupaten Tanah Laut, Kalimantan Selatan). Prosiding Seminar Nasional Serealia. Kalimantan Selatan. Balai penelitian tanaman serealia.p.330-338. ISBN:978-979-8940-27-9.

Khalil dan S. Anwar. 2006. Penanganan Pascapanen dan kualitas jagung sebagai bahan pakan di Kabupaten Pasaman Barat. Jurnal Peternakan Indonesia 11(1)36-45. Sumatera Barat, Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Padang: ISSN: 1907-1760

- **Maximum of the paper length: 10 pages (or about 4,000 to 6,000 words)**

*Corresponding author's email: sam452127@gmail.com, Tel.: +00-00-000000; fax: +00-00-000000
doi: [10.14716/ijtech.v0i0.00](https://doi.org/10.14716/ijtech.v0i0.00)
