

ANALISIS PENERAPAN STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR BUDIDAYA UNTUK PENGENDALIAN KUALITAS HASIL PANEN JAGUNG DI PT. AGRO AKU BISA JEMBER

Achmad Ivan Dwi Putra¹, Moh Agung Surianto²

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Gresik, Gresik, Indonesia
Email: achmadivan08@gmail.com¹, cakagung@umg.ac.id²

Abstrak

Penelitian ini dilakukan di PT. Agro Aku Bisa Jember Jawa Timur. Tujuan penelitian ini adalah (1) menganalisis penerapan standar operasional prosedur budidaya pada pertanian jagung di PT. Agro Aku Bisa Jember; (2) efektifitas pelaksanaan Quality Control hasil panen jagung di PT. Agro Aku Bisa Jember. Metode dasar yang digunakan adalah Kualitatif deskriptif dengan metode pelaksanaan studi kasus. Data penelitian ini didapatkan dengan menggunakan metode wawancara, observasi dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan standar operasional prosedur budidaya telah dilaksanakan dengan baik pada proses penanaman hingga panen jagung didasarkan pada prinsip – prinsip yaitu : (a) proses perawatan lahan pra-tanam (b) perawatan berkala terhadap tanaman jagung.

Kata kunci: Manajemen; Standar Operasional Prosedur; Pengendalian Kualitas.

Abstract

This research was conducted at PT. Agro Aku Bisa Jember, East Java. Purpose of this study were (1) to analyze the application of standard operating procedures on corn farming at PT. Agro Aku Bisa Jember; (2) the effectiveness of the implementation of Quality Control of corn farming at PT. Agro Aku Bisa Jember. The basic method used is descriptive with a case study implementation. This research data was collected using interview, observation and documentation methods. The results showed that (1) the application of standard operating procedures had been carried out well in planting to harvesting based on the following principles; (a) pre-planting land maintenance; (b) periodic land maintenance.

Keywords: Management; Standard Operating Procedures; Quality Control.

Pendahuluan

Jagung adalah tanaman yang familiar bagi banyak masyarakat di Indonesia dan merupakan salah satu tanaman beras serta sebagai bahan untuk membuat berbagai makanan tradisional daerah.

Jagung memiliki peran cukup penting dalam pertumbuhan perekonomian nasional dengan laju perkembangan industri pangan yang didukung oleh teknologi budidaya dan *varieties* unggul yang dibuat. Dari hasil data statistik produktivitas jagung di Indonesia menunjukkan peningkatan produktivitas setiap tahunnya. Akan tetapi hasil

produktivitas jagung di Indonesia masih terbilang rendah jika dibandingkan dengan negara-negara lain.

Hingga saat ini Indonesia masih mengimpor jagung untuk memenuhi kebutuhan di dalam negeri. Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat terdapat [impor jagung](#) senilai \$28,5 juta dolar Amerika atau setara Rp401,45 miliar rupiah yang di impor ke Indonesia pada kurun waktu bulan September 2021. Berdasarkan hasil perhitungan dari Direktorat Jenderal Tanaman Pangan (Ditjen TP) Kementan, produksi jagung pada 5 tahun terakhir ini meningkat 12,49 persen per tahunnya. yang berarti, pangan pengganti selain padi. Sebagian besar penduduk Indonesia, menggunakan jagung sebagai makanan pokok untuk menggantikan pada tahun 2018 produktivitas jagung mencapai 30 juta ton pipilan kering (PK). Dalam hal ini juga didukung dari data luas lahan panen per tahun yang rata-rata juga meningkat sebesar 11,06%, dan produktivitas rata-rata meningkat sebesar 1,42% (ARAM I, BPS 2018). Sementara itu dari sisi kebutuhan, berdasarkan data yang diperoleh dari Badan Ketahanan Pangan (BKP) Kementan, kebutuhan jagung di dalam negeri tahun ini diperkirakan sebesar 15,5 juta ton pipilan kering (PK), yang mana terdiri dari kebutuhan pakan ternak sebanyak 7,76 juta ton jagung pipilan kering (PK), kebutuhan peternak mandiri sebanyak 2,52 juta ton jagung pipilan kering (PK), kebutuhan untuk benih sebanyak 120 ribu ton jagung pipilan kering (PK), dan kebutuhan industri pangan sebanyak 4,76 juta ton jagung pipilan kering (PK).

PT. Agro Aku Bisa adalah perusahaan yang bergerak dibidang perkebunan khususnya jagung yang berlokasi di Kabupaten Jember Jawa Timur. Perusahaan ini memiliki sistem usaha dengan cara bermitra dengan petani-petani di sekitar Kabupaten Jember dengan menawarkan paket berupa bahan-bahan untuk perkebunan jagung diantaranya bibit, pupuk serta obat-obatan. Serta membuat perjanjian untuk membeli hasil panen jagung yang dihasilkan para petani, sehingga para petani tidak perlu kesulitan untuk menjual hasil panen ke pengepul ataupun pasar yang kurang pasti harga jualnya.

Setiap suatu badan usaha dengan jenis apapun, dipastikan memiliki SOP (*Standard Operating Procedure*) yang membantu mereka untuk mengatur kegiatan operasional. Istilah ini juga tidak asing lagi bagi para pekerja maupun wirausahawan. Standar operasional prosedur adalah sebuah sistem pengaturan atau prosedur yang penting didalam sebuah organisasi terstruktur. Tanpa adanya SOP sebuah perusahaan akan kesulitan dalam melakukan kegiatan operasional usahanya, selain itu perusahaan akan terlihat tidak profesional dalam menjalankan usahanya.

Salah satu strategi sebuah perusahaan untuk memenangkan keunggulan bersaing adalah dengan terus melakukan peningkatan pada kualitas produknya (Sidartawan, 2014). Dari adanya SOP sebuah perusahaan dapat mematok tingkat kualitas yang dihasilkan. Kualitas produk yang dimaksud adalah suatu kondisi fisik, sifat, dan fungsi pada sebuah produk, baik itu pada produk barang atau pada produk layanan jasa yang ditawarkan, didasarkan pada tingginya tingkat mutu yang sudah disesuaikan dengan durabilitas, reliabilitas, serta mudahnya penggunaan produk, kesesuaian produk,

perbaikan produk serta komponen lainnya yang dibuat untuk memenuhi kepuasan pelanggan dan juga kebutuhan pelanggan.

Kualitas merupakan sebuah tolok ukur dalam menilai sebuah barang, semakin baik kualitas dari sebuah barang maka memiliki nilai yang lebih baik, untuk memiliki kualitas yang baik maka dibutuhkan standar yang tinggi dalam pengelolaan yang masuk di dalam Standar operasional prosedur setiap perusahaan, sehingga sebuah standar operasional prosedur yang dimiliki perusahaan berpengaruh ke kualitas hasil produksinya. Jagung pun demikian dalam memenuhi kebutuhan pangan di dalam negeri dibutuhkan jagung yang memiliki kualitas baik. Produktivitas jagung di dalam negeri sebenarnya memiliki kualitas yang baik dan tidak kalah dengan kualitas jagung impor dari luar negeri.

Dalam mengukur kualitas terdapat beberapa indikator yang mempengaruhi, diantaranya Sumber Daya Manusia, Prosedur Kerja, Bahan Baku.

Beberapa hasil penelitian yang telah dilakukan diantaranya yang dilakukan oleh Abi Kristian, Dr. Ir. A. Ayiek Sih Sayekti, MP dan Fahmi W. Kifli, S.Hut, M.Sc (2016) yang berjudul Penerapan Standar Operasional Prosedur Kegiatan Pemanenan Di CV. Agro Yakub Kabupaten Kota waringin Timur, Kalimantan Tengah. Menghasilkan bahwa penerapan SOP yang baik dapat dilihat dari pelaksanaan kegiatan yang dilaksanakan. Dengan penerapan SOP yang baik dan benar maka akan sedikit masalah yang ditimbulkan.

([Kiki, Lie, Efendi, & Sisca](#), 2019) dalam penelitiannya tentang pengendalian kualitas untuk meningkatkan kualitas produk menemukan bahwa pengendalian kualitas yang kurang baik sangat berdampak pada produk yang dihasilkan. Dari hasil analisis diagram tulang ikan (*Fishbone*), dapat diketahui faktor apa saja yang menyebabkan ketidaksesuaian diantaranya dari faktor bahan baku, faktor manusia, faktor metode kerja dan faktor lingkungan.

([Hidayat](#), 2019) menemukan bahwa dalam pengendalian kualitas dibutuhkan adanya sebuah penerapan yang dapat membantu sebuah proses produksi agar tidak timbul adanya hambatan ataupun masalah, begitu juga dengan mesin yang digunakan dalam proses produksi dibutuhkan perawatan yang baik dan teratur agar proses produksi tetap terjaga kualitasnya.

Menurut ([Barry](#), 2011), “Manajemen operasi adalah serangkaian kegiatan yang menciptakan nilai dalam bentuk produk dan layanan dengan mengubah input menjadi output. Sebagai penjelasan tentang apa itu input atau output, Pendapat (Tampubolon Manahan & DR, 2004) menyatakan: Input yang diubah menjadi output yang diinginkan berupa barang atau jasa”.

Menurut ([Atmoko](#), 2012) SOP adalah suatu pedoman atau acuan yang berbasis teknis, administratif, dan prosedural sesuai tata kerja, prosedur kerja dan sistem kerja pada unit kerja yang bersangkutan bagi instansi pemerintah maupun non-pemerintah, usaha maupun non-usaha,

Tujuan penerapan SOP adalah untuk memastikan bahwa semua aktivitas kerja dilaksanakan dengan cara yang telah ditentukan, untuk mencapai hasil yang optimal dan konsisten. Oleh karena itu pembuatan SOP diharapkan dapat membantu suatu organisasi atau perusahaan dalam menjalankan dan melaksanakan kegiatan yang efektif dan efisien.

Menurut ([Assauri](#), 2016) pengendalian mutu adalah kegiatan untuk memastikan bahwa kebijakan mutu (standar) dapat tercermin dalam hasil akhir atau dengan kata lain mutu atau kualitas barang yang dihasilkan didasarkan pada kebijakan manajemen". Menurut Deming pada buku ([Nasution](#), 2015) mengungkapkan bahwa kualitas adalah *conformance to requirement*, artinya memenuhi persyaratan atau standarisasi. Suatu produk dikatakan berkualitas apabila sudah sesuai dengan standar yang telah ditentukan yang meliputi bahan mentah, proses produksi dan produk jadi.

([Wahyuni, Sulistiyowati, & Khamim](#), 2015), mengatakan bahwa proses yang berkualitas perlu diintegrasikan ke seluruh departemen produksi perusahaan. Ketersediaan barang dan jasa yang berkualitas didukung oleh proses yang berkualitas dari awal hingga akhir".

Metode Penelitian

Metode penelitian yang dilakukan di penelitian ini yaitu kualitatif dengan Teknik penelitian berupa studi kasus menggunakan observasi dan wawancara. ([Moleong](#), 2012), Tujuan dari penelitian ini untuk memberikan deskripsi, gambaran, secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fenomena yang diteliti ([Nazir](#), 2014). Penelitian ini berfokus pada penerapan standar operasional prosedur budidaya jagung pada PT. Agro Aku Bisa Jember.

1. Tempat

Tempat penelitian dilakukan di PT. Agro Aku Bisa, yang beralamat di Jl, Kyai Mojo 1 No. 23, Kecamatan Kaliwates, Kabupaten Jember, Jawa Timur

2. Waktu

Waktu Penelitian ini dilaksanakan dalam waktu 2 bulan bersamaan dengan magang dari Oktober sampai dengan November 2021.

Pada penelitian ini informan penelitian adalah para pegawai PT. Agro Aku Bisa yaitu sebanyak 15 orang.

1. Data primer

Data primer adalah data yang diambil langsung dari lapangan. Penelitian ini membutuhkan data yang berhubungan dengan proses perkebunan jagung. Data primer didapatkan melalui observasi dan wawancara secara langsung kepada petani dan karyawan di PT. Agro Aku Bisa Jember.

2. Data skunder

Data sekunder adalah data yang dikumpulkan oleh peneliti dari sumber yang sudah ada sebelumnya. Data sekunder dapat diperoleh dari banyak sumber seperti Biro Pusat Statistik (BPS), laporan, dll.

Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah data primer serta data sekunder. Pengumpulan data untuk penelitian ini dilakukan dengan metode-metode berikut :

1. Wawancara Metode wawancara merupakan teknik pengumpulan dengan metode survey yang menggunakan pertanyaan secara langsung kepada subjek penelitian ([Arikunto](#), 2002). Pada penelitian ini, wawancara langsung dilakukan dengan Pegawai PT. Agro Aku Bisa Jember.
2. Observasi
Observasi adalah proses pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung ke lapangan atau obyek penelitian.

Metode analisis data yang digunakan adalah metode analisis deskriptif dengan menganalisis tujuan penelitian yang pertama adalah apakah penerapan standar operasional prosedur budidaya pada pertanian jagung di PT. Agro Aku Bisa Jember sudah sesuai standar, serta mengetahui efektifitas pelaksanaan *Quality Control* hasil panen jagung di PT. Agro Aku Bisa Jember.

Hasil dan Pembahasan

Standar operasional prosedur budidaya yang dimiliki PT. Agro Aku Bisa sudah direncanakan agar dapat memberikan hasil yang optimal. Sistem kerja perusahaan ini adalah kemitraan dengan para petani dengan beberapa syarat yang ditentukan oleh perusahaan, yaitu luas lahan yang dimiliki minimal 0,5 ha. Lahan bisa berupa sawah ataupun ladang, jenis lahan yang berbeda dapat memberikan produktivitas yang berbeda pada saat panen. Pada lahan sawah produktivitas yang ditargetkan adalah 8 ton/ha sedangkan pada lahan ladang 6 ton/ha. Lahan yang digunakan diharuskan tidak ada tanaman lain atau tidak menggunakan sistem tanam tumpang sari, karena bisa menghambat pertumbuhan tanaman jagung.

Berdasarkan hasil wawancara kepada Direktur Produksi PT Agro Aku Bisa didapatkan bahwa Standar operasional prosedur budidaya dimulai dari masa pra tanam yang dilakukan oleh petani, yaitu menyiapkan lahan untuk proses tanam diantaranya adalah pembersihan dari tanaman - tanaman liar yang dapat mengganggu pertumbuhan tanaman jagung atau yang disebut sebagai *Land Clearing* sehingga lahan siap untuk ditanami bibit jagung kemudian dilanjutkan dengan *Pran Planting Spray* atau penyemprotan pada lahan untuk mencegah pertumbuhan gulma pada saat ditanami jagung.

Masa tanam dilakukan pada musim hujan apabila lahan tersebut berjenis lahan ladang, dikarenakan tanaman jagung memerlukan pengairan yang cukup sehingga membutuhkan curah hujan yang baik agar kebutuhan air bagi tanaman tercukupi dan berdampak pada pertumbuhan tanaman. Sedangkan untuk lahan sawah yang memiliki sistem pengairan yang baik masa tanam bisa dilakukan kapan saja asalkan pengairan tetap berjalan lancar ke lahan.

Fase masa pertumbuhan jagung yang menjadi pengawasan perusahaan untuk pengendalian kualitas hasil panen ada dalam dua fase yaitu fase vegetatif serta fase generatif. Pada fase vegetative dilakukan pengecekan untuk mengetahui pertumbuhan tanaman dan pemerataan tanaman di lahan untuk memaksimalkan lahan. Proses berikutnya pada fase vegetatif adalah pemupukan tahap pertama yang dilakukan di 10 - 20 hari setelah tanam, hal ini dilakukan untuk tujuan pemberian nutrisi pada tunas tanaman yang baru tumbuh. Pemupukan ke dua dilaksanakan pada usia tanaman 25 – 35 hari setelah tanam.

Fase generatif terdiri dari 6 tahapan yang diawasi oleh perusahaan yang pertama adalah R1 Fase *Tangsel* pada tanaman dengan usia 40 – 55 hari setelah tanam, ditandai dengan munculnya bunga berwarna putih atau biasa disebut tahap pembungaan. Dilanjutkan R2 Fase *Blister* pada tanaman usia 58 – 65 hari setelah tanam, ditandai dengan muncul biji ditongkol atau tahap pengisian atau pertumbuhan kernel putih, kemudian R3 Fase pembentukan susu atau *Milking* pada tanaman usia 67 – 75 hari setelah tanam. Fase berikutnya yang menjadi pengawasan perusahaan adalah pada fase R4 *Dough* pada tanaman usia 75 – 83 hari setelah tanam, ditandai dengan pembentukan embrio, warna mulai muncul kuning di ujung jagung. Dilanjutkan R5 *Maturnity* pada tanaman usia 83 – 115 hari setelah tanam, pada fase ini ditandai dengan $\frac{1}{4}$ *milk line* pada biji jagung yang menandakan 19 hari menuju fase panen sampai $\frac{3}{4}$ *milk line* pada biji jagung yang menandakan 5-7 hari menuju fase panen.

Fase panen atau masak fisiologis ditandai dengan munculnya *black layer* dimana munculnya warna hitam di pangkal biji jagung yang menandakan kematangan embrio sehingga *losses randemen* 0% dan kadar air tetap di 30%.

Jagung yang memiliki kualitas baik untuk jagung comersial adalah jagung yang memiliki kadar air 28% - 30%, tongkol sehat, tidak terserang hama penyakit, serta biji tidak bekejambah.

Kesimpulan

Dari penelitian yang sudah dilakukan maka dapat ditarik beberapa hasil kesimpulan, yaitu:

1. Standar operasional prosedur budidaya yang dimiliki PT. Agro Aku Bisa sudah diterapkan dalam proses budidaya jagung yang dilakukan oleh para petani mitra kerjanya yang berdampak baik pada hasil kualitas jagung yang dihasilkan dan jumlah tonase hasil panen yang dihasilkan.
2. Fase masa pertumbuhan jagung yang menjadi pengawasan perusahaan untuk pengendalian kualitas hasil panen ada dalam dua fase yaitu pada fase vegetatif dan fase generatif. Sehingga pertumbuhan tanaman tetap terpantau apabila ada masalah bisa langsung diatasi.
3. Jagung yang memiliki kualitas baik dapat dilihat dari kondisi hasil panen yang dihasilkan, jagung bisa dinyatakan masak *fisiologis* ditandai dengan munculnya *black layer* atau munculnya warna hitam pada pangkal biji jagung yang berarti *losses*

Analisis Penerapan Standar Operasional Prosedur Budidaya untuk Pengendalian
Kualitas Hasil Panen Jagung di PT. Agro Aku Bisa Jember

rendemen 0% dan kadar air 28% - 30%, tongkol jagung sehat, tidak terserang hama penyakit serta biji tidak berkejambah.

Bibliografi

- Arikunto, Suharsimi. (2002). [Metodologi penelitian suatu pendekatan proposal](#). Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Assauri, Sofjan. (2016). [Manajemen operasi produksi](#). Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Atmoko, Tjipto. (2012). [Standar Operasional Prosedur \(SOP\) dan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah](#). Skripsi Unpad. Jakarta.
- Barry, Jay Heizer Dan Render. (2011). [Manajemen Operasi Buku I Edisi 9](#). Jakarta: Salemba Empat.
- Hidayat, Jumriani¹ Moh Aris Pasigai² M. (2019). [Analisis implementasi quality control pada produksi gula pt. Perkebunan nusantara xiv \(persero\) pabrik gula takalar kabupate takalar](#). *Jurnal Profitability Fakultas Ekonomi Dan Bisnis*, 3(1).
- Kiki, Erina, Lie, Darwin, Efendi, Efendi, & Sisca, Sisca. (2019). [Analisis pengendalian kualitas \(qualitycontrol\) untuk meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan pada cv bina tehnik pematangsiantar](#). *Sultanist: Jurnal Manajemen Dan Keuangan*, 7(1), 24–33.
- Moleong, Lexy J. (2012). [Metodologi Penelitian Kualitatif, Bandung. Pariwisata Pedesaan Sebagai Alternatif Pembangunan Berkelanjutan \(Laporan Penelitian Hibah Bersaing Perguruan Tinggi\) Yogyakarta](#).
- Nasution, N. (2015). [Dasar-Dasar Manajemen Produksi](#). BPF E Yogyakarta.
- Nazir, Moh. (2014). [Metode Penelitian, Cet. 10](#). Bogor Penerbit Ghalia Indones.
- Sidartawan, Robertus. (2014). [Analisa pengendalian proses produksi snack menggunakan metode statistical process control \(SPC\)](#). *ROTOR: Jurnal Ilmiah Teknik Mesin*, 7(2), 21–25.
- Tampubolon Manahan, P., & DR, M. M. (2004). [Manajemen Operasional](#). Edisi Pertama, Penerbit: Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Wahyuni, H. C., Sulistiyowati, W., & Khamim, M. (2015). [Pengendalian kualitas: aplikasi pada industri jasa dan manufaktur dengan Lean. Six Sigma Dan Servqual/Hana Catur Wahyuni, Wiwik Sulistiyowati, Muhammad Khamin](#).