

Analisis Pelaksanaan Proses Penerimaan dan Penyimpanan Buah-Buahan pada *Section Cold Kitchen* di PT. Aerofood Indonesia (ACS) Surabaya

M. Daris Athaya Rohmatillah^{1*}, Asrul Bahar², Ita Fatkhur R.³, Niken Purwidiani⁴

¹⁻⁴Universitas Negeri Surabaya, Indonesia

Alamat : Jl. Ketintang, Ketintang, Kec. Gayungan, Kota Surabaya, Jawa Timur 60231

Korespondensi penulis: darisathaya04@gmail.com*

Abstract. *This study aims to analyze the implementation of the fruit receiving and storage process in the cold kitchen section at PT. Aerofood Indonesia (ACS) Surabaya, which is one of the important units in the raw material supply chain in the aviation catering industry. The study used a qualitative descriptive method with data collection techniques through in-depth interviews, direct field observations, and documentation of work procedures. Informants in the study consisted of the Cold Kitchen Supervisor and two staff members who directly handle the fruit receiving and storage activities. The results showed that the fruit receiving process was carried out through three main stages, namely checking documents (delivery orders and purchase orders), physical inspection of the fruit such as color, texture, and aroma, and recording the details of the receipt into a special form. This inspection is important to ensure that the fruit received is in a condition suitable for consumption and in accordance with the established specifications. During the storage stage, the fruit is arranged according to type and level of durability. Small fruits such as strawberries or grapes are stored at a temperature of 0–6°C, while large fruits such as watermelons and melons are stored at a temperature of 18–21°C. This arrangement aims to maintain freshness and extend shelf life. In addition, the FIFO (First In, First Out) system is consistently implemented to prevent the accumulation of old stock that can reduce quality. Storage room temperature monitoring is carried out every 4 hours to ensure temperature stability according to standards. Overall, the implementation of the fruit receiving and storage process at ACS Surabaya has met the principles of good raw material management (Good Reception & Storage Practice). This implementation procedure supports the achievement of quality and food safety standards in flight catering services, which are highly dependent on the timeliness and quality of ingredients.*

Keywords: *Cold Kitchen, FIFO, Fruits, Receiving, Storage.*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pelaksanaan proses penerimaan dan penyimpanan buah-buahan pada section cold kitchen di PT. Aerofood Indonesia (ACS) Surabaya, yang merupakan salah satu unit penting dalam rantai penyediaan bahan baku pada industri catering penerbangan. Penelitian menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara mendalam, observasi langsung di lapangan, dan dokumentasi prosedur kerja. Informan dalam penelitian terdiri atas Supervisor Cold Kitchen dan dua orang staf yang secara langsung menangani aktivitas penerimaan serta penyimpanan buah-buahan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses penerimaan buah dilakukan melalui tiga tahapan utama, yaitu pengecekan dokumen (delivery order dan purchase order), pemeriksaan fisik buah seperti warna, tekstur, dan aroma, serta pencatatan detail penerimaan ke dalam formulir khusus. Pemeriksaan ini penting untuk memastikan bahwa buah yang diterima dalam kondisi layak konsumsi dan sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan. Pada tahap penyimpanan, buah ditata berdasarkan jenis dan tingkat ketahanannya. Buah-buahan kecil seperti stroberi atau anggur disimpan pada suhu 0–6°C, sedangkan buah besar seperti semangka dan melon disimpan pada suhu 18–21°C. Penataan ini bertujuan untuk menjaga kesegaran dan memperpanjang umur simpan. Selain itu, sistem FIFO (First In, First Out) dijalankan secara konsisten untuk menghindari penumpukan stok lama yang dapat menurunkan kualitas. Monitoring suhu ruang penyimpanan dilakukan setiap 4 jam untuk memastikan stabilitas suhu yang sesuai standar. Secara keseluruhan, pelaksanaan proses penerimaan dan penyimpanan buah-buahan di ACS Surabaya telah memenuhi prinsip manajemen bahan baku yang baik (Good Receiving & Storage Practice). Penerapan prosedur ini mendukung tercapainya standar kualitas dan keamanan pangan dalam pelayanan catering penerbangan yang sangat bergantung pada ketepatan waktu dan mutu bahan.

Kata Kunci: Buah-Buahan, Cold Kitchen, FIFO, Penerimaan, Penyimpanan.

1. PENDAHULUAN

PT. Aerofood Indonesia (ACS) Surabaya sebagai perusahaan catering penerbangan terkemuka memiliki tanggung jawab besar dalam menyediakan makanan berkualitas tinggi bagi penumpang maskapai penerbangan. Hal ini menuntut ACS Surabaya untuk tidak hanya menjaga kualitas tetapi juga memperluas varietas buah yang ditawarkan, dengan tetap mempertimbangkan aspek keamanan dan daya simpannya.

Makanan yang berkualitas sangat penting dalam dunia industri boga, terutama pada perusahaan yang bergerak di bidang catering penerbangan. Kualitas makanan tidak hanya dilihat dari rasanya, tetapi juga dari kebersihan, tampilan, nilai gizi, dan keamanannya bagi konsumen.

Makanan yang baik adalah makanan yang diolah dari bahan baku yang segar, disimpan dengan cara yang tepat, dan diproses sesuai standar kebersihan dan keamanan pangan. Berbagai jenis makanan, mulai dari makanan utama (*main course*), makanan pembuka (*appetizer*), makanan penutup (*dessert*), hingga buah-buahan segar dan minuman. Jenis makanan yang diproduksi di ACS Surabaya mencakup berbagai menu tradisional, nasional, internasional seperti *Western*, *Asian* dan *Middle Eastern cuisine*, serta menu khusus seperti *vegetarian*, *low fat meal*, dan *meal for diabetic passengers*.

Tren konsumsi buah dalam penerbangan terus meningkat berdasarkan data (IATA, 2023). Survei terbaru menunjukkan 85% penumpang menginginkan variasi buah segar yang lebih beragam dalam menu penerbangan.

Buah-buahan merupakan salah satu bahan pangan yang memiliki peran penting dalam penyajian makanan, terutama karena kandungan gizinya yang tinggi dan sifatnya yang menyegarkan. Buah tidak hanya berfungsi sebagai pelengkap makanan, tetapi juga sebagai sumber vitamin, mineral, dan serat alami yang sangat dibutuhkan oleh tubuh. Karakteristik buah-buahan secara umum bersifat lunak, memiliki kadar air yang tinggi, dan mudah mengalami kerusakan fisik maupun kimia. Buah termasuk dalam kategori bahan makanan yang mudah rusak (*perishable*), karena masih mengalami proses respirasi dan metabolisme setelah dipanen. Kondisi ini menyebabkan buah mudah mengalami pembusukan, perubahan warna, serta penurunan tekstur dan rasa jika tidak disimpan dengan cara yang tepat (Winarno F. G., Pangan dan Gizi untuk Kesehatan., 2004).

Setiap jenis buah memiliki karakteristik yang berbeda-beda, baik dari segi ketahanan, suhu penyimpanan yang dibutuhkan, hingga tingkat keasamannya. Misalnya, buah seperti stroberi dan anggur memerlukan penyimpanan bersuhu rendah antara 0–4°C, sedangkan buah seperti pisang dan pepaya lebih cocok disimpan pada suhu ruang untuk menghindari kerusakan

akibat suhu dingin. Oleh karena itu, pemahaman terhadap karakteristik buah menjadi hal yang penting dalam proses penerimaan dan penyimpanan agar kualitas dan kesegarannya tetap terjaga.

Proses penerimaan bahan baku, khususnya buah-buahan, merupakan tahapan awal yang menentukan mutu bahan yang masuk ke area pengolahan. Pemeriksaan kondisi fisik buah, seperti warna, aroma, tekstur, dan kebersihan, sangat penting untuk mencegah masuknya bahan yang rusak atau tercemar ke dalam proses produksi (Nasional, SNI 01-2346-2006 tentang Penanganan Buah dan Sayur Segar, 2006). Proses penerimaan buah-buahan tidak hanya berkaitan dengan kualitas bahan, tetapi juga efisiensi dan kelancaran operasional dapur. Jika tahap ini tidak dilakukan dengan baik, akan berdampak pada meningkatnya *food waste*, penurunan mutu makanan, hingga risiko penolakan produk oleh maskapai. Oleh karena itu, analisis terhadap pelaksanaan proses penerimaan buah-buahan di *section cold kitchen* ACS Surabaya sangat penting dilakukan untuk mengetahui efektivitas, kendala, serta peluang perbaikan dalam sistem kerja yang berjalan.

Proses penyimpanan buah memegang peranan penting untuk menjaga kualitas makanan yang disajikan, penyimpanan yang baik bertujuan untuk memperlambat laju kerusakan buah, mencegah kontaminasi mikroorganisme, serta mempertahankan warna, aroma, dan tekstur alami buah. penyimpanan buah-buahan harus memperhatikan faktor suhu, kelembaban, dan ventilasi udara agar proses respirasi buah dapat dikendalikan. Beberapa jenis buah seperti apel, anggur, dan stroberi membutuhkan suhu penyimpanan dingin antara 0–4°C, sementara buah tropis seperti pisang dan pepaya lebih cocok disimpan pada suhu ruang agar tidak mengalami kerusakan akibat suhu rendah. Kesalahan dalam proses penyimpanan dapat menyebabkan buah menjadi cepat layu, berjamur, atau bahkan busuk, yang pada akhirnya menurunkan kualitas bahan makanan secara keseluruhan. Di dapur industri seperti *cold kitchen*, keberhasilan penyimpanan buah sangat berpengaruh terhadap kelancaran produksi makanan serta kepuasan konsumen (Ali, 2019)

Cold kitchen memegang peranan penting dalam menjaga kualitas makanan pembuka dan penutup termasuk buah-buahan. Buah-buahan memiliki karakteristik fisiologis yang unik dimana proses pematangan terus berlangsung bahkan setelah panen, sehingga memerlukan kondisi penyimpanan yang optimal (Kader A, 2022).

Dengan tingginya tuntutan akan kualitas makanan diperlukan analisis terhadap pelaksanaan proses penerimaan dan penyimpanan buah-buahan di *section cold kitchen* ACS Surabaya. Penelitian ini mengarah untuk mengetahui bagaimana proses tersebut berjalan, serta

bagaimana kontribusinya dalam menjaga kualitas produk akhir yang disajikan kepada penumpang maskapai penerbangan.

2. KAJIAN PUSTAKA

Pengertian Buah-buahan

Buah adalah organ tanaman yang berkembang dari ovarium bunga setelah pembuahan, mengandung biji, dan berfungsi sebagai cadangan makanan. Secara gastronomi, buah dianggap sebagai bahan pangan manis atau asam yang dikonsumsi segar, diolah, atau sebagai pelengkap hidangan (Kader, 2002). Dalam konteks industri penerbangan, buah-buahan digunakan sebagai bagian dari hidangan (*meal*) atau snack penumpang, sehingga harus memenuhi standar kesegaran, keamanan, dan ketahanan selama penyimpanan (ICAO, 2021).

Pengertian Cold Kitchen

Cold kitchen merupakan area khusus dalam operasional dapur yang bertanggung jawab atas penyimpanan, persiapan, dan pengolahan bahan makanan yang tidak memerlukan proses pemanasan, terutama produk *perishable* seperti buah-buahan, sayuran, dan produk *dairy* (Smith, 2020).

Dalam konteks industri katering penerbangan, *cold kitchen* berperan penting dalam menjaga kualitas dan keamanan pangan selama proses produksi hingga penyajian.

Pengertian Proses Penerimaan Buah-Buahan

Proses penerimaan buah-buahan adalah suatu kegiatan sistematis yang dilakukan untuk mengevaluasi kondisi dan kualitas buah-buahan yang datang sebagai bahan baku, sebelum diterima dan digunakan dalam proses produksi makanan. Kegiatan ini mencakup pemeriksaan dokumen, pemeriksaan fisik dan organoleptik, serta pengukuran parameter mutu dan keamanan sesuai standar yang telah ditetapkan oleh perusahaan atau regulasi pangan.

Analisis proses penerimaan merupakan suatu metode evaluasi sistematis terhadap tahapan-tahapan penerimaan barang untuk mengidentifikasi efektivitas, kelemahan, dan peluang perbaikan. Analisis ini mencakup pemeriksaan terhadap prosedur, standar kualitas, dan dokumentasi yang terkait dengan aktivitas penerimaan (Heizer J. &., 2017).

Pengertian Proses Penyimpanan Buah-Buahan

Proses penyimpanan buah-buahan adalah suatu kegiatan evaluasi yang bertujuan untuk memastikan bahwa buah-buahan disimpan dalam kondisi yang tepat, sesuai dengan karakteristik fisiologisnya, guna mempertahankan mutu, kesegaran, dan keamanan pangan selama masa penyimpanan. Proses ini melibatkan penilaian terhadap suhu, kelembaban, ventilasi, tata letak, serta durasi penyimpanan dan rotasi stok.

Buah-buahan termasuk bahan pangan yang bersifat mudah rusak (*perishable*), sehingga memerlukan penanganan dan penyimpanan yang sesuai untuk memperlambat proses kerusakan fisik dan biologis. Kesalahan dalam proses penyimpanan dapat menyebabkan penurunan kualitas, kontaminasi mikroba, dan pembusukan dini (Winarno F. , 2004).

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif, yang bertujuan untuk menggambarkan dan menganalisis secara sistematis mengenai analisis proses penerimaan dan penyimpanan buah-buahan pada *section Cold Kitchen* di PT. Aerofood Indonesia (ACS) Surabaya. Penulis melaksanakan penelitian ini berlokasi di PT. Aerofood Indonesia (ACS) Surabaya, merupakan industri katering penerbangan *in-flight* yang berada di kawasan Bandara Internasional Juanda, Surabaya yang beralamat di Jl raya juanda waru, Sedati Kulon, Wedi, Sidoarjo, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur 61257. Penelitian tentang Analisis Proses Penerimaan dan Penyimpanan pada *Section Cold Kitchen* di PT. Aerofood Indonesia (ACS) Surabaya dilaksanakan untuk memenuhi syarat riset yang dilaksanakan selama 5 bulan.

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan untuk mengolah dan menafsirkan data yang telah diperoleh melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi agar dapat menjawab rumusan masalah penelitian. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis data kualitatif dengan pendekatan model interaktif.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Proses Penerimaan Buah-Buahan pada *Section Cold Kitchen*

Alur Proses Penerimaan Buah-Buahan

Proses penerimaan buah-buahan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk memastikan bahwa bahan baku berupa buah-buahan yang diterima dari supplier sesuai dengan spesifikasi yang ditetapkan perusahaan, baik dari segi kuantitas maupun kualitas. Kegiatan ini bertujuan untuk menjaga mutu bahan baku agar tetap layak dan aman diolah, sehingga dapat mendukung proses produksi di *Cold Kitchen* secara optimal dan memenuhi standar hygiene dan *food safety* yang berlaku.

Berdasarkan hasil observasi alur proses penerimaan buah-buahan di *Section Cold Kitchen* ACS Surabaya diawali dengan penerimaan fisik bahan di area loading dock. Setelah itu dilakukan pemeriksaan dokumen pengiriman yang meliputi pengecekan kecocokan antara surat jalan, purchase order, dan barang yang datang. Selanjutnya, dilakukan pemeriksaan fisik

dan kualitas buah-buahan untuk memastikan tidak ada kerusakan, busuk, atau ketidaksesuaian standar.

Menurut (Supriyanto, Manajemen Pengendalian Mutu, 2018), pengendalian mutu bahan baku dilakukan pada saat penerimaan bahan dengan tujuan untuk memastikan bahan sesuai standar mutu yang telah ditetapkan perusahaan. Proses ini meliputi pemeriksaan dokumen, pemeriksaan fisik bahan, dan pengujian kualitas agar bahan baku yang diterima memenuhi standar produksi yang aman dikonsumsi.

Pemeriksaan Dokumen dan Perencanaan Penerimaan

Pemeriksaan dokumen dan perencanaan penerimaan merupakan kegiatan awal yang dilakukan dalam proses penerimaan bahan baku dengan tujuan memastikan bahwa bahan yang diterima sesuai dengan pesanan dan kebutuhan produksi perusahaan. Kegiatan ini penting dilakukan untuk menjaga ketertiban administrasi serta sebagai langkah awal dalam pengendalian kualitas dan kuantitas bahan baku yang akan digunakan dalam proses produksi.

Berdasarkan dari hasil observasi lapangan pelaksanaan penerimaan buah-buahan di *Section Cold Kitchen ACS Surabaya*, pemeriksaan dokumen menjadi tahap yang penting sebelum bahan diterima secara fisik. Pemeriksaan dokumen dilakukan untuk mencocokkan antara *Purchase Order (PO)* yang telah dibuat oleh bagian purchasing dengan Surat Jalan (*Delivery Order*) yang dibawa oleh *supplier* saat mengirim bahan baku. Kegiatan ini bertujuan untuk memastikan jenis bahan, jumlah, dan spesifikasi bahan yang dikirim telah sesuai dengan pesanan yang telah disepakati antara perusahaan dengan *supplier*.

Menurut (Chopra, 2019), perencanaan penerimaan merupakan bagian dari *supply chain management* yang memastikan koordinasi antara *supplier* dan perusahaan dalam pengiriman bahan baku. Perencanaan penerimaan yang baik dapat mengurangi risiko keterlambatan bahan, penumpukan persediaan, dan menjaga kelancaran aliran bahan dalam proses produksi.

Pemeriksaan Kondisi Fisik dan Kualitas Buah

Kriteria kualitas buah merupakan acuan standar yang digunakan untuk menilai apakah buah-buahan yang diterima dari *supplier* memenuhi persyaratan mutu yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Kriteria ini biasanya meliputi aspek kesegaran, ukuran, warna, kebersihan, serta kondisi fisik buah untuk memastikan buah dalam keadaan baik dan layak digunakan dalam proses produksi.

Berdasarkan hasil observasi di ACS Surabaya proses penerimaan bahan baku, termasuk buah-buahan, penerapan kriteria kualitas sangat penting untuk menjaga mutu bahan yang akan digunakan pada proses produksi di *Section Cold Kitchen*. Kriteria kualitas buah biasanya meliputi kondisi buah yang segar dengan warna sesuai jenisnya, tidak memiliki tanda-tanda

pembusukan seperti adanya jamur, bau busuk, atau memar berlebihan, serta memiliki ukuran yang sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan perusahaan. Selain itu, buah juga harus dalam keadaan bersih dari kotoran atau hama agar aman untuk dikonsumsi dan tidak memengaruhi kualitas produk akhir yang dihasilkan.

Pemeriksaan fisik dan kualitas buah dilakukan sebagai langkah awal untuk memastikan bahwa bahan baku yang diterima memenuhi standar mutu yang berlaku di ACS Surabaya. Pemeriksaan ini mencakup penilaian visual terhadap warna, ukuran, bentuk, tingkat kemanisan, kebersihan, serta kekerasan buah, yang kemudian dibandingkan dengan standar mutu buah segar.

Pemeriksaan kualitas buah dilakukan secara sistematis dengan beberapa langkah, sebagai berikut:

- a. Pemeriksaan Visual: Dilakukan dengan cara melihat kondisi fisik buah secara langsung untuk memastikan tidak terdapat kerusakan, busuk, atau cacat yang berlebihan.
- b. Pemeriksaan Aroma: Buah dicek aroma untuk memastikan tidak terdapat bau busuk yang menandakan buah telah rusak atau tidak layak konsumsi.
- c. Pemeriksaan Kebersihan: Memastikan permukaan buah bebas dari kotoran, debu, atau hama yang dapat memengaruhi keamanan pangan.
- d. Pemeriksaan Ukuran dan Warna: Memastikan ukuran dan warna buah sesuai standar yang telah ditetapkan agar mendukung standar penyajian perusahaan.
- e. Pemeriksaan Sampel Potong: Pada beberapa jenis buah dilakukan pemotongan sampel untuk memastikan bagian dalam buah dalam kondisi baik dan tidak busuk.
- f. Pemeriksaan Tingkat Kemanisan Buah: Melakukan pengecekan tingkat kemanisan pada beberapa jenis buah dengan acuan dari standar tingkat kemanisan yang berlaku di ACS Surabaya.
- g. Pencatatan Hasil Pemeriksaan: Hasil pemeriksaan kualitas buah dicatat sebagai bukti kontrol kualitas penerimaan bahan baku.

Menurut Tjiptono (2015: 62), manajemen kualitas adalah usaha terpadu untuk menjaga kualitas produk melalui pengendalian kualitas bahan baku, proses, dan produk akhir secara konsisten. Pemeriksaan bahan baku menjadi langkah penting untuk menjamin kualitas produk akhir yang dihasilkan perusahaan.

Penanganan Buah Tidak Sesuai Standar

Berdasarkan hasil observasi dan dokumentasi selama kegiatan penerimaan buah di ACS Surabaya, ditemukan bahwa masih terdapat buah-buahan yang ditangani tidak sesuai dengan standar. Penanganan yang tidak tepat ini berdampak langsung terhadap penurunan

mutu fisik buah dan berpotensi memengaruhi kualitas hidangan akhir. Sering ditemukan pada saat penerimaan buah yang datang tidak sesuai standar.

Langkah yang dilakukan jika ditemukan buah yang tidak memenuhi standar adalah memisahkan buah tersebut dari bahan yang layak pakai untuk mencegah terjadinya kontaminasi silang. Setelah itu, buah yang tidak sesuai akan dilaporkan kepada bagian QC (*Quality Control*) untuk dilakukan pemeriksaan lanjutan guna memastikan bahwa buah tersebut memang tidak layak digunakan. Jika hasil pemeriksaan QC menyatakan bahwa buah tersebut tidak memenuhi standar, maka akan dibuatkan laporan penolakan bahan baku sebagai dokumen pendukung yang diserahkan kepada supplier.

Selanjutnya, buah yang tidak sesuai standar akan dikembalikan kepada supplier untuk dilakukan penggantian sesuai kesepakatan, atau jika tidak memungkinkan dikembalikan, maka akan dilakukan proses pemusnahan sesuai dengan prosedur perusahaan. Penanganan buah yang tidak memenuhi standar ini dilakukan untuk menjaga mutu bahan baku yang digunakan dalam produksi sehingga kualitas produk yang dihasilkan tetap terjaga serta memenuhi standar keamanan pangan perusahaan.

Menurut (SNI ISO, 2018), bahan baku yang tidak sesuai standar mutu harus dikendalikan dengan langkah pemisahan dan identifikasi untuk mencegah penggunaannya dalam produksi pangan. Bahan tersebut dapat dikembalikan ke pemasok atau dimusnahkan sesuai prosedur perusahaan untuk memastikan keamanan pangan dan menghindari risiko kontaminasi terhadap bahan baku lainnya.

Pencatatan dan Dokumentasi Penerimaan

Berdasarkan hasil observasi lapangan dalam kegiatan penerimaan buah-buahan ACS Surabaya, pencatatan dilakukan setelah buah selesai diperiksa dan dinyatakan sesuai dengan standar mutu perusahaan. Informasi yang dicatat meliputi nama jenis buah, jumlah, satuan, supplier, tanggal penerimaan, kondisi buah, serta hasil pemeriksaan dari tim QC (*Quality Control*).

Dokumentasi juga dilakukan melalui kegiatan *labeling* pada setiap bahan yang diterima. Label yang ditempel pada buah berisi informasi seperti nama buah, tanggal penerimaan, tanggal kadaluarsa, supplier, dan kode *batch*, yang bertujuan untuk mempermudah identifikasi bahan saat penyimpanan dan pengolahan.

Setelah proses *labeling*, dilakukan pengelompokkan buah berdasarkan jenis dan kondisi kesegaran buah sebelum disimpan dalam ruang pendingin (*chiller*). Pengelompokkan ini bertujuan agar penataan bahan lebih teratur dan mempermudah penerapan sistem FIFO (*First*

In First Out) dalam pengelolaan bahan baku, sehingga bahan yang lebih dulu diterima akan digunakan lebih dulu dalam proses produksi.

Menurut (Romney, 2018), sistem informasi akuntansi mendukung kegiatan pencatatan penerimaan bahan baku melalui penggunaan dokumen seperti receiving report dan sistem input data untuk memastikan semua transaksi penerimaan bahan terdokumentasi secara akurat. Dokumentasi ini diperlukan untuk mendukung pelacakan bahan baku dalam sistem persediaan perusahaan.

Dengan adanya pencatatan, labeling, pengelompokan, dan dokumentasi yang teratur, di ACS Surabaya dapat memastikan bahan baku buah-buahan yang diterima terkelola dengan baik, meminimalkan potensi kehilangan atau kerusakan bahan, dan mendukung kelancaran produksi dengan tetap menjaga standar mutu dan keamanan pangan perusahaan.

Waktu Pelaksanaan Penerimaan

Penerimaan bahan pangan, termasuk buah-buahan, merupakan tahap awal yang sangat menentukan mutu hasil akhir produk di ACS Surabaya. Berdasarkan observasi lapangan, waktu pelaksanaan penerimaan bahan di ACS Surabaya dilakukan pada pukul 09.00–10.00 WIB setiap harinya. Namun waktu tidak bisa ditentukan karena jangka waktu penerimaan tergantung dengan barang yang datang.

Berdasarkan hasil analisis data, dapat diketahui bahwa proses penerimaan buah-buahan di ACS Surabaya telah berjalan sesuai prinsip manajemen mutu bahan baku, sebagaimana dijelaskan oleh (Winarno, 2017), bahwa penerimaan bahan baku adalah tahap awal yang krusial untuk memastikan kualitas produk akhir.

Menurut (Prasetyo, 2019) menyatakan bahwa industri catering melakukan penerimaan bahan baku buah dengan pemeriksaan fisik dan dokumen, serta melakukan penyimpanan dengan sistem FIFO untuk menjaga kualitas bahan baku. Penyimpanan dilakukan pada suhu ruang dingin untuk jenis buah tertentu dan dilakukan pengecekan berkala untuk mendeteksi adanya kerusakan atau pembusukan pada buah selama masa penyimpanan.

Dalam teori pengendalian mutu bahan baku yang dipaparkan oleh (Gaspersz, 2019), pengecekan kualitas pada tahap penerimaan menjadi langkah penting untuk mencegah penggunaan bahan yang tidak memenuhi standar, mendukung sistem keamanan pangan, dan meminimalisir kerugian produksi. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian (Indriani, 2020) dalam Jurnal Tata Boga, yang menjelaskan bahwa penerimaan bahan baku dengan prosedur pengecekan ketat menurunkan risiko penggunaan bahan baku tidak layak dalam industri catering penerbangan.

Penelitian oleh (Munthe, 2021) menyatakan bahwa penerimaan bahan baku buah dilakukan melalui pengecekan dokumen dan pemeriksaan fisik buah untuk menjaga mutu bahan baku sebelum disimpan.

Temuan di lapangan menunjukkan bahwa ACS Surabaya telah melaksanakan proses penerimaan dengan pola kolaborasi antarbagian (*tim store, quality control, dan cold kitchen*) dengan sistem kerja yang terstruktur dan disiplin. Penerapan standar kualitas dalam penerimaan (pengecekan ukuran, kondisi fisik, kadar kemanisan) merupakan implementasi nyata dari sistem HACCP yang mendukung keamanan pangan (FAO, 2020).

Peneliti menafsirkan bahwa prosedur penerimaan di ACS Surabaya sudah berjalan dengan baik, ACS Surabaya mampu menjaga kualitas buah yang diterima untuk mendukung kualitas makanan yang diproduksi dan meningkatkan kepuasan pelanggan maskapai penerbangan. Namun, peneliti juga mengkritisi perlunya sistem dokumentasi digital dan sistem monitoring real-time dalam penerimaan untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi data, selaras dengan tren industri katering global (Jaffee, 2019).

Pelaksanaan Proses Penyimpanan Buah-Buahan pada Section Cold Kitchen

Alur Proses Penyimpanan Berdasarkan Jenis Buah

Alur proses penyimpanan berdasarkan jenis buah merupakan rangkaian kegiatan dalam menata dan menyimpan buah-buahan sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan penyimpanan masing-masing jenis buah agar kualitas dan kesegarannya tetap terjaga sebelum digunakan dalam proses produksi. Penyimpanan yang sesuai dengan jenis buah penting dilakukan sebagai bagian dari pengendalian mutu bahan baku di perusahaan.

Berdasarkan observasi dan dokumentasi dalam kegiatan operasional penyimpanan di ACS Surabaya, alur proses penyimpanan buah dilakukan dengan memperhatikan jenis dan karakteristik buah yang diterima dari *supplier*. Setelah buah-buahan selesai diperiksa dan diterima, buah akan dikelompokkan berdasarkan jenis dan tingkat ketahanannya sebelum disimpan di ruang penyimpanan pendingin (*chiller*) maupun ruang penyimpanan suhu ruang.

Buah-buahan yang memiliki tingkat ketahanan rendah seperti stroberi, anggur, dan kiwi akan disimpan pada ruang pendingin (*chiller*) suhu tertentu untuk mempertahankan kesegaran dan mencegah terjadinya pembusukan. Sedangkan buah-buahan yang memiliki tingkat ketahanan lebih tinggi seperti semangka, melon, nanas dan pepaya dapat disimpan pada suhu ruang dengan ventilasi baik agar tetap segar namun tidak mengalami kerusakan akibat suhu yang terlalu rendah.

Menurut (Heizer J. R., 2020), penyimpanan bahan baku merupakan bagian dari manajemen persediaan yang berperan dalam mengatur penataan, pengelompokan bahan, dan pemantauan kondisi bahan untuk mengurangi kerusakan serta memastikan bahan baku tersedia dalam kondisi baik saat dibutuhkan untuk produksi.

Dengan penerapan alur proses penyimpanan berdasarkan jenis buah ini, ACS Surabaya dapat menjaga kualitas bahan baku yang disimpan, meminimalkan kerusakan buah selama penyimpanan, dan mendukung kelancaran proses produksi di *Section Cold Kitchen* sesuai dengan standar mutu perusahaan.

Pengelompokan buah berdasarkan suhu penyimpanan

Berdasarkan hasil observasi kegiatan operasional penyimpanan di ACS Surabaya, setelah buah-buahan diterima dan diperiksa kualitasnya, dilakukan pengelompokan buah sesuai dengan suhu penyimpanan yang dibutuhkan oleh masing-masing jenis buah. Buah-buahan tertentu memerlukan suhu penyimpanan rendah di ruang pendingin (*chiller*) dengan suhu (3-9°C) seperti stroberi, anggur, dan kiwi agar kesegarannya tetap terjaga dan umur simpannya lebih panjang. Sedangkan buah lainnya seperti semangka, melon, pepaya, dan nanas disimpan pada suhu ruang dengan suhu (18-20°C) dan ventilasi yang baik untuk menghindari kerusakan akibat suhu rendah dan agar proses pematangan buah berjalan secara optimal.

Menurut (Setiadi, 2017), pengelompokan buah berdasarkan suhu penyimpanan merupakan bagian dari penanganan pasca panen untuk mempertahankan mutu dan memperpanjang umur simpan. Buah yang mudah rusak (*perishable*) seperti stroberi dan anggur memerlukan penyimpanan pada suhu rendah, sedangkan buah tropis seperti pisang dan mangga lebih baik disimpan pada suhu ruang untuk mencegah kerusakan akibat *chilling injury*.

Dengan adanya pengelompokan buah berdasarkan suhu penyimpanan, perusahaan dapat menjaga mutu dan kesegaran bahan baku, meminimalkan kerugian akibat kerusakan bahan, serta mendukung kelancaran proses produksi sesuai standar mutu yang telah ditetapkan.

Monitoring Suhu dan Pengecekan Kualitas

Monitoring suhu dan pengecekan kualitas merupakan kegiatan pengawasan secara berkala terhadap suhu penyimpanan bahan baku, serta pemeriksaan kondisi dan mutu bahan baku selama masa penyimpanan untuk memastikan bahan tetap berada pada kondisi layak pakai dan sesuai standar mutu yang telah ditetapkan perusahaan. Kegiatan ini menjadi bagian penting dalam sistem pengendalian mutu bahan baku.

Berdasarkan hasil observasi dalam kegiatan monitoring suhu dilakukan secara rutin pada ruang penyimpanan seperti *chiller* dan *freezer* menggunakan termometer ruangan atau digital *display* suhu. Pencatatan suhu dilakukan secara berkala sesuai dengan jadwal yang telah

ditetapkan oleh perusahaan, misalnya setiap pagi dan sore, untuk memastikan suhu penyimpanan berada pada rentang yang telah ditetapkan agar kualitas dan kesegaran buah tetap terjaga.

Selain monitoring suhu, dilakukan juga pengecekan kualitas buah selama masa penyimpanan, yang meliputi pengecekan kondisi fisik buah seperti warna, tekstur, aroma, dan adanya tanda-tanda kerusakan seperti memar, busuk, atau pertumbuhan jamur. Jika ditemukan adanya buah yang mengalami penurunan kualitas, maka buah tersebut segera dipisahkan dari buah yang masih dalam kondisi baik untuk mencegah terjadinya kontaminasi silang dan kerusakan yang lebih luas.

Monitoring suhu dan pengecekan kualitas ini bertujuan untuk memastikan bahan baku yang disimpan tetap layak pakai saat akan digunakan dalam proses produksi, menjaga mutu bahan, serta mencegah potensi kerugian akibat kerusakan bahan baku selama penyimpanan. Dengan adanya kegiatan monitoring suhu dan pengecekan kualitas secara berkala, perusahaan dapat menjamin ketersediaan bahan baku dengan mutu yang baik sehingga mendukung kelancaran produksi dan kualitas produk yang dihasilkan.

Pelaksanaan monitoring suhu penyimpanan dan pengecekan kualitas buah *di Section Cold Kitchen ACS Surabaya* sesuai dengan teori (Supriyanto, 2018) yang menyatakan bahwa pengecekan kualitas bahan baku perlu dilakukan secara rutin selama masa penyimpanan dengan memperhatikan aspek visual seperti warna, tekstur, aroma, dan tidak adanya tanda kerusakan. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahan baku tetap dalam kondisi layak pakai sebelum digunakan dalam proses produksi.

Penerapan Sistem FIFO (*First In First Out*)

Berdasarkan hasil observasi dalam kegiatan penerapan FIFO di ACS Surabaya, sistem FIFO diterapkan sebagai langkah pengendalian bahan baku agar bahan yang lebih dulu diterima dari supplier digunakan lebih awal dibandingkan bahan yang diterima setelahnya. Hal ini dilakukan dengan cara memberikan label pada setiap bahan baku, yang memuat informasi seperti nama bahan, tanggal penerimaan, dan *supplier*, sehingga mempermudah staff dalam mengetahui urutan bahan yang harus digunakan terlebih dahulu.

Berdasarkan hasil wawancara ketiga informan sepakat bahwa penerapan FIFO dijalankan untuk meminimalkan risiko buah rusak akibat terlalu lama disimpan. Buah yang masuk lebih awal akan digunakan terlebih dahulu dalam proses produksi makanan.

Penataan bahan di ruang penyimpanan juga dilakukan berdasarkan urutan tanggal penerimaan. Bahan dengan tanggal penerimaan lebih lama diletakkan di bagian depan atau posisi yang mudah dijangkau, sedangkan bahan yang baru diterima diletakkan di bagian

belakang atau bagian atas. Dengan cara ini, staff cold kitchen dapat menggunakan bahan sesuai urutan masuk sehingga bahan baku tetap terjaga kualitasnya dan tidak terjadi penumpukan bahan yang berpotensi mengalami kerusakan.

Menurut (Mulyadi., 2016), sistem FIFO dalam manajemen persediaan adalah metode yang mengharuskan bahan yang pertama kali masuk digunakan terlebih dahulu. Hal ini dilakukan untuk mencegah bahan baku mengalami kerusakan akibat penyimpanan terlalu lama, menjaga mutu bahan baku, serta meminimalkan kerugian yang dapat ditimbulkan dari bahan yang rusak atau tidak layak pakai.

Menurut Penelitian (Siregar, 2020) menemukan bahwa penerimaan bahan baku buah dilakukan dengan sistem FIFO (*First In First Out*) serta pengecekan kondisi bahan baku saat diterima dari *supplier*. Penyimpanan buah dilakukan dengan pengelompokan berdasarkan jenis dan suhu penyimpanan yang sesuai dengan karakteristik buah. Monitoring suhu dan pengecekan kualitas bahan baku dilakukan secara rutin selama masa penyimpanan.

Penerapan sistem FIFO juga membantu perusahaan dalam mengurangi potensi kerugian akibat kerusakan bahan baku dan memastikan setiap bahan baku yang digunakan dalam proses produksi berada dalam kondisi yang masih baik dan layak pakai. Dengan sistem ini, perusahaan dapat menjaga kualitas hasil produksi dan mendukung kelancaran operasional produksi sesuai dengan standar mutu yang telah ditetapkan.

Tindak lanjut terhadap penanganan bila buah menunjukkan tanda tanda membusuk dalam penyimpanan.

Tindak lanjut penanganan buah yang menunjukkan tanda membusuk dalam penyimpanan merupakan kegiatan pemisahan dan pengelolaan buah yang mengalami penurunan kualitas, seperti adanya perubahan warna, tekstur, aroma tidak sedap, atau pertumbuhan jamur, untuk mencegah kerusakan menyebar pada buah lain yang masih dalam kondisi baik. Kegiatan ini menjadi bagian dari sistem pengendalian mutu bahan baku dalam proses penyimpanan.

Berdasarkan hasil observasi di ACS Surabaya, selama masa penyimpanan, staff melakukan pengecekan rutin terhadap kondisi buah-buahan untuk memantau adanya tanda-tanda penurunan kualitas, seperti munculnya bintik-bintik cokelat, tekstur menjadi lunak, adanya lendir, atau aroma tidak sedap yang menandakan buah mulai membusuk.

Apabila ditemukan buah yang menunjukkan tanda membusuk, buah tersebut akan segera dipisahkan dari tempat penyimpanan utama untuk mencegah terjadinya kontaminasi silang terhadap buah lain yang masih dalam kondisi baik. Buah yang sudah tidak layak konsumsi akan langsung dipisahkan dan dilaporkan kepada *supervisor* untuk dilakukan

pencatatan sebagai bahan yang mengalami kerusakan, sedangkan buah yang masih dapat diselamatkan dengan cara memisahkan bagian yang busuk akan dipertimbangkan untuk penggunaan segera sesuai prosedur perusahaan.

Jika ditemukan buah yang menunjukkan tanda-tanda membusuk, dilakukan tindakan: *reject* (buah), *rework* (misalnya, digunakan untuk jus atau olahan panas), *hold* untuk evaluasi lebih lanjut.

Menurut (Winarno, 2004), bahan pangan yang menunjukkan tanda-tanda kerusakan seperti pembusukan perlu segera dipisahkan dari bahan pangan lain selama penyimpanan untuk mencegah kontaminasi silang dan penyebaran mikroorganisme pembusuk pada bahan lain. Pemisahan dan pembuangan bahan rusak menjadi bagian penting dalam menjaga mutu bahan selama penyimpanan.

Tindak lanjut penanganan ini bertujuan untuk meminimalkan kerugian akibat kerusakan bahan baku, menjaga kualitas buah selama masa penyimpanan, dan mempertahankan standar mutu bahan baku yang akan digunakan dalam proses produksi. Dengan adanya prosedur ini, perusahaan dapat memastikan bahan baku yang digunakan dalam produksi tetap aman, layak konsumsi, dan berkualitas sesuai dengan standar mutu yang telah ditetapkan oleh ACS Surabaya.

Hasil analisis data menunjukkan bahwa pelaksanaan penyimpanan buah-buahan pada *section cold kitchen* ACS Surabaya telah sesuai dengan prinsip penyimpanan bahan baku yang baik pada industri katering penerbangan. Penyimpanan dengan suhu yang sesuai jenis buah, monitoring suhu secara berkala, pengecekan kondisi buah, dan penerapan FIFO mendukung kualitas dan kesegaran buah hingga masa penggunaan. Dalam teori pengendalian mutu bahan baku, penyimpanan bahan pangan dengan suhu rendah dapat menghambat pertumbuhan mikroba pembusuk sehingga dapat mempertahankan kesegaran bahan baku (Winarno, 2017). (Gaspersz, 2019) juga menyatakan bahwa penyimpanan yang baik harus memperhatikan suhu, kelembaban, kondisi bahan, dan sistem FIFO.

Penelitian (Pratiwi et al, 2020) dalam Jurnal Tata Boga menemukan bahwa penyimpanan buah dengan suhu 0–5°C secara signifikan menghambat kerusakan buah pada industri katering penerbangan. Penelitian (Hanifa, 2021) dalam *Indonesian Journal of Culinary and Food Service* menjelaskan bahwa monitoring suhu secara berkala dan penerapan FIFO penting untuk menjaga kualitas bahan baku.

Peneliti menafsirkan bahwa ACS Surabaya telah menerapkan prinsip manajemen bahan baku dengan baik, tetapi sistem dapat ditingkatkan dengan penggunaan sensor suhu berbasis IoT yang terhubung ke sistem peringatan untuk meminimalkan risiko jika terjadi perubahan suhu mendadak (Jaffee et al., 2019).

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai Proses Pelaksanaan Penerimaan dan Penyimpanan Buah-Buahan pada *Section Cold Kitchen* di ACS Surabaya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- a) Proses pelaksanaan penerimaan buah-buahan pada *section cold kitchen* di ACS Surabaya telah dilaksanakan sesuai prosedur yang berlaku, dimana proses penerimaan diawali dengan pengecekan fisik buah-buahan seperti kondisi kesegaran, tidak adanya tanda-tanda kerusakan, serta kesesuaian kuantitas dengan surat jalan dari *supplier*. Setelah itu, dilakukan pencatatan penerimaan dan pengecekan kualitas secara organoleptik oleh tim penerimaan bahan untuk memastikan buah yang diterima sesuai dengan standar mutu perusahaan.
- b) Proses pelaksanaan penyimpanan buah-buahan pada *section cold kitchen* di ACS Surabaya juga telah dilaksanakan dengan baik dan sesuai ketentuan. Buah-buahan yang telah diterima disimpan di *cold storage* dengan suhu yang sesuai jenis buah untuk menjaga kesegaran dan mencegah buah cepat rusak, serta dilakukan pemisahan antara buah yang sudah matang dengan buah yang masih dalam kondisi setengah matang. Selain itu, dilakukan monitoring suhu dan kelembaban ruang penyimpanan secara berkala serta pengecekan kondisi buah setiap hari untuk meminimalisir terjadinya pembusukan selama penyimpanan.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah diperoleh, maka penulis memberikan saran sebagai berikut:

- a. Diharapkan pihak ACS Surabaya dapat meningkatkan pengawasan dalam proses penerimaan buah-buahan, terutama dalam hal ketelitian pengecekan kondisi fisik dan kuantitas agar buah yang diterima benar-benar memenuhi standar mutu dan dapat menunjang kualitas hidangan yang disajikan.
- b. Disarankan agar proses penyimpanan buah-buahan dapat dilakukan dengan lebih optimal dengan cara penataan buah yang lebih terorganisir, memisahkan buah berdasarkan tingkat

kematangan dan jenisnya, serta menjaga kebersihan ruang penyimpanan secara rutin untuk meminimalkan potensi kontaminasi pada buah selama penyimpanan.

- c. Sebagai upaya menjaga kualitas buah-buahan yang disimpan, diharapkan *monitoring* suhu dan kelembaban ruang penyimpanan dilakukan secara berkala dan dicatat secara rapi, sehingga apabila terdapat kenaikan suhu atau kelembaban yang tidak sesuai dapat segera dilakukan tindakan perbaikan.

Dengan demikian, diharapkan proses penerimaan dan penyimpanan buah-buahan pada *section cold kitchen* di PT. Aerofood Indonesia (ACS) Surabaya dapat terus berjalan secara optimal dan dapat mendukung kualitas pelayanan perusahaan dalam industri jasa boga penerbangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Standardisasi Nasional. (2006). *SNI 01-2346-2006: Penanganan buah dan sayur segar*. Jakarta: BSN.
- Badan Standardisasi Nasional. (2018). *SNI ISO 22000:2018 Sistem manajemen keamanan pangan – Persyaratan untuk organisasi dalam rantai pangan*. Jakarta: BSN.
- Chopra, S., & Meindl, P. (2019). *Supply chain management: Strategy, planning, and operation*. Pearson.
- FAO. (2020). *Food safety management: A practical guide for the food industry*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Gaspersz, V. (2019). *Total quality management*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Hanifa, N. D. (2021). Monitoring suhu penyimpanan pada industri katering. *Indonesian Journal of Culinary and Food Service*, 4(1), 45–52.
- Heizer, J., & Render, B. (2017). *Operations management: Sustainability and supply chain management* (12th ed., pp. 210–215). Pearson.
- Heizer, J., & Render, B. (2020). *Operations management: Sustainability and supply chain management* (13th ed.). Pearson.
- IATA. (2023). *Airline catering trends and passenger preferences survey*. International Air Transport Association.
- Indriani, D. N. (2020). Manajemen penerimaan bahan baku pada industri katering. *Jurnal Tata Boga*, 58–66.
- Jaffee, S., & Henson, S. (2019). The safety of food: From global to local issues. *Food Control*, 98, 350–357. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2018.11.005>
- Kader, A. A. (2002). *Postharvest technology of horticultural crops* (3rd ed., pp. 45–50). Agriculture and Natural Resources.
- Kader, A. A. (2022). *Postharvest technology of horticultural crops*. UC Agriculture Publications.

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2004). *Pedoman higiene sanitasi jasaboga*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.
- Mulyadi. (2016). *Sistem akuntansi* (hal. 185). Jakarta: Salemba Empat.
- Munthe, R. F. (2021). Analisis penerimaan bahan baku buah dalam menjaga mutu bahan baku pada CV. As-Syifa Kota Padangsidempuan. *Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis*, 22(1), 45–52.
- Prasetyo, B., & Susanti, D. (2019). Evaluasi sistem penerimaan dan penyimpanan bahan baku buah pada industri catering di Surabaya. *Jurnal Pangan dan Gizi*, 10(1), 55–62.
- Romney, M. B., & Steinbart, P. J. (2018). *Accounting information systems*. Pearson.
- Setiadi, D., & Winarno, F. G. (2017). *Teknologi pasca panen buah dan sayuran*. Yogyakarta: Deepublish.
- Siregar, A. L. (2020). Analisis sistem penerimaan dan penyimpanan bahan baku buah pada usaha industri jus buah di Kota Medan. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan*, 31(2), 89–95.
- Smith, J., & Williams, A. (2020). *Modern food service operations* (pp. 112–120). Routledge.
- Supriyanto, & Wahyudi, W. (2018). *Manajemen pengendalian mutu* (hal. 48). Yogyakarta: Deepublish.
- Winarno, F. G. (2004). *Kimia pangan dan gizi* (hal. 52). Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Winarno, F. G. (2017). *Keamanan pangan dan gizi*. Jakarta: Gramedia.