

## PENGAWASAN MUTU PROSES PRODUKSI SARI KURMA DI CV AMAL MULIA SEJAHTERA

Adinda Rizkia Damaiyanti<sup>1</sup>, Wilna Iznillillah<sup>2</sup>, Dwi Nur Hardiyanto<sup>3</sup>

<sup>123</sup>Universitas Djuanda, Indonesia.

<sup>1\*</sup>[adindarizkiadamaiyanti@gmail.com](mailto:adindarizkiadamaiyanti@gmail.com)

### ABSTRAK

Sari kurma merupakan produk pangan fungsional yang banyak dikonsumsi karena kandungan gula alami, vitamin, mineral, dan senyawa bioaktif yang bermanfaat bagi kesehatan. Peningkatan permintaan pasar terhadap produk ini harus diimbangi dengan penerapan sistem pengawasan mutu yang menjamin keamanan, konsistensi, dan stabilitas produk. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan pengawasan mutu pada proses produksi sari kurma di CV Amal Mulia Sejahtera. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif melalui observasi proses produksi, wawancara dengan bagian *Quality Assurance* dan *Quality Control*, serta studi dokumentasi terhadap standar operasional perusahaan. Parameter yang diamati meliputi mutu bahan baku, pengendalian proses produksi, mutu produk akhir, dan mutu kemasan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengawasan mutu telah diterapkan secara menyeluruh mulai dari seleksi bahan baku, pengendalian suhu pemasakan, pengujian nilai °Brix, hingga pemeriksaan kemasan dan pelabelan. Produk akhir memiliki karakteristik warna coklat tua, aroma khas kurma, rasa manis alami, tekstur homogen, dan nilai °Brix minimal 78% sesuai standar mutu. Dengan demikian, sistem pengawasan mutu di CV Amal Mulia Sejahtera efektif dalam menjamin keamanan pangan dan menjaga daya saing produk sari kurma.

**Kata Kunci:** Sari Kurma, Pengawasan Mutu, GMP, Keamanan Pangan, Industri Pangan

### PENDAHULUAN

Perkembangan industri pangan fungsional terus mengalami peningkatan seiring dengan tumbuhnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya kesehatan serta kecenderungan memilih produk dengan komposisi alami. Salah satu produk

pangan fungsional yang banyak diminati adalah sari kurma, karena mengandung gula alami seperti glukosa dan fruktosa, serta berbagai vitamin dan mineral yang bermanfaat bagi tubuh (Al-Farsi & Lee, 2008). Selain berperan sebagai sumber energi, sari kurma juga diketahui memiliki aktivitas antioksidan yang dapat mendukung kesehatan (Ahmed & Paramasivam, 2024).

Meningkatnya permintaan terhadap sari kurma mendorong produsen untuk memastikan mutu dan keamanan produk tetap terjaga secara konsisten. Ketidakterkendalinya mutu dapat menurunkan kepercayaan konsumen serta berdampak negatif terhadap citra perusahaan (Hussain et al., 2020). Proses produksi sari kurma melibatkan beberapa tahapan penting, mulai dari pemilihan bahan baku, proses ekstraksi, pemanasan, pencampuran, hingga pengemasan. Setiap tahapan tersebut memiliki potensi untuk memengaruhi sifat fisik, kimia, maupun sensoris dari produk akhir (Helmy et al., 2023).

Selain itu, kondisi pemanasan dan metode ekstraksi berperan besar terhadap pembentukan senyawa hidrosimetilfurfural (HMF), serta memengaruhi warna dan cita rasa produk (Helmy et al., 2023; Iqbal et al., 2025). Oleh karena itu, penerapan sistem pengawasan mutu yang terstruktur dan berkelanjutan berdasarkan prinsip *Good Manufacturing Practices* (GMP) menjadi sangat penting agar produk yang dihasilkan aman, stabil, dan memiliki kualitas yang konsisten.

Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji penerapan sistem pengawasan mutu pada proses produksi sari kurma di CV Amal Mulia Sejahtera, yang meliputi pengawasan bahan baku, proses produksi, produk akhir, serta kemasan.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan di CV Amal Mulia Sejahtera yang berlokasi di Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung terhadap rangkaian proses produksi sari kurma, wawancara

dengan pihak yang bertanggung jawab di bidang Quality Assurance (QA) dan Quality Control (QC), serta penelaahan dokumen perusahaan berupa Standar Operasional Prosedur (SOP) dan hasil pengujian mutu.

Parameter yang dikaji meliputi mutu bahan baku, yaitu kurma, glukosa, fruktosa, air, dan kalium sorbat; pengendalian pada setiap tahapan proses produksi yang mencakup sortasi, pencucian, penghancuran (blender), filtrasi, pemasakan, pencampuran, pendinginan, pengisian (filling), hingga pengemasan; mutu produk akhir berdasarkan uji organoleptik dan pengukuran nilai °Brix; serta mutu kemasan yang meliputi kemasan primer, sekunder, dan tersier.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Pengawasan Mutu Bahan Baku**

Kurma sebagai bahan baku utama diseleksi berdasarkan karakteristik visual dan sensoris, meliputi warna, aroma, rasa, tekstur, serta tingkat kebersihannya. Kurma yang menunjukkan tanda-tanda kerusakan seperti berjamur, busuk, atau memiliki bau menyimpang tidak digunakan dalam proses produksi. Tahap ini penting untuk mencegah masuknya cemaran mikrobiologis sekaligus mempertahankan mutu sensoris sari kurma (Hussain et al., 2020).

Glukosa dan fruktosa sebagai pemanis cair diperiksa kejernihan, bau, serta nilai °Brix untuk memastikan konsistensi rasa manis dan kestabilan mutu produk. Air yang digunakan merupakan air matang yang memenuhi persyaratan kualitas air minum berdasarkan Permenkes No. 492/MENKES/PER/IV/2010, mencakup persyaratan fisik, kimia, dan mikrobiologis. Kalium sorbat digunakan sebagai bahan pengawet sesuai dengan batas maksimum yang diizinkan oleh BPOM, yaitu kurang dari 1.000 mg/kg, sehingga efektif menghambat pertumbuhan mikroorganisme tanpa membahayakan kesehatan konsumen.

### **Pengawasan Mutu Proses Produksi**

Dalam proses produksi sari kurma, terdapat beberapa tahapan yang saling berkaitan dan harus dikendalikan secara konsisten, mulai dari sortasi bahan baku

hingga tahap pengemasan produk akhir. Setiap tahapan proses produksi dikendalikan berdasarkan prinsip *Good Manufacturing Practices* (GMP) (BPOM RI, 2016). Sortasi dan pencucian dilakukan untuk menghilangkan kotoran fisik dan menurunkan jumlah mikroorganisme awal pada bahan baku. Proses penghancuran (*blending*) dan filtrasi bertujuan menghasilkan sari kurma yang homogen, halus, dan bebas dari partikel kasar sehingga meningkatkan kestabilan produk secara visual dan tekstural.

Tahap pemasakan dilakukan pada suhu dan waktu yang terkontrol untuk menurunkan jumlah mikroorganisme patogen dan pembusuk, meningkatkan viskositas, serta menstabilkan warna dan cita rasa produk (Elgammal & Ahmed, 2018). Namun, pemanasan yang terlalu tinggi atau terlalu lama dapat meningkatkan pembentukan senyawa hidroksimetilfurfural (HMF) akibat degradasi gula, yang berpotensi menurunkan mutu dan keamanan produk (Helmy et al., 2023). Oleh karena itu, tahap pemasakan ditetapkan sebagai titik kendali kritis yang harus dipantau secara ketat selama proses produksi.

Setelah proses pemasakan, produk didinginkan hingga mencapai suhu aman sebelum dilakukan pengisian (*filling*). Proses *filling* dilakukan secara higienis menggunakan wadah yang bersih dan telah disanitasi untuk mencegah kontaminasi ulang oleh mikroorganisme. Selanjutnya, tahap pengemasan (*packing*) dilakukan dengan menggunakan kemasan primer yang bersifat *food grade* dan kedap terhadap udara serta kelembapan, sehingga mampu melindungi produk dari kontaminasi lingkungan dan memperpanjang umur simpan. Pengendalian kebersihan area *filling* dan *packing*, kondisi sanitasi peralatan, serta *higiene* pekerja menjadi faktor penting dalam menjaga keamanan dan mutu produk hingga siap didistribusikan.

### **Pengawasan Mutu Produk Akhir**

Produk akhir dievaluasi melalui uji organoleptik dan pengujian fisik-kimia. Secara organoleptik, sari kurma yang dihasilkan memiliki warna coklat tua yang seragam, aroma khas kurma, rasa manis alami tanpa rasa asing, serta tekstur kental

dan homogen. Secara fisik-kimia, dilakukan pengukuran nilai °Brix sebagai indikator kadar padatan terlarut dan konsentrasi sari kurma. Nilai °Brix minimal 78% menunjukkan bahwa produk memiliki mutu yang tinggi, rasa yang konsisten, serta kestabilan yang baik selama penyimpanan (Iqbal et al., 2025).

### **Pengawasan Mutu Kemasan**

Kemasan primer menggunakan botol PET *food grade* yang bersifat *inert*, kuat, dan aman untuk kontak langsung dengan pangan serta mampu melindungi produk dari paparan oksigen, cahaya, dan kelembapan (Nuryati et al., 2021). Kemasan sekunder berupa *art carton* berfungsi sebagai pelindung tambahan sekaligus media penyampaian informasi produk kepada konsumen. Kemasan tersier berupa *corrugated cardboard* digunakan untuk melindungi produk dari kerusakan mekanis selama penyimpanan dan distribusi (Garbowski et al., 2021).

Pelabelan produk telah disesuaikan dengan ketentuan BPOM (BPOM RI, 2018), yang mencakup nama produk, daftar bahan, tanggal kedaluwarsa, nomor izin edar, serta informasi nilai gizi, sehingga memberikan jaminan transparansi dan keamanan bagi konsumen.

### **KESIMPULAN**

Sistem pengawasan mutu di CV Amal Mulia Sejahtera telah diterapkan secara terpadu pada seluruh tahapan produksi, mulai dari pengawasan bahan baku hingga evaluasi produk akhir. Sistem ini terbukti berperan penting dalam menjaga mutu, keamanan, serta konsistensi kualitas sari kurma yang dihasilkan. Penerapan prinsip *Good Manufacturing Practices* (GMP), pengendalian suhu selama proses pemasakan, serta pemantauan nilai °Brix merupakan faktor kunci dalam mempertahankan mutu produk. Pengembangan pengujian mikrobiologi yang lebih komprehensif serta penerapan sistem pengawasan berbasis digital disarankan untuk meningkatkan efektivitas, ketelusuran, dan akurasi pengendalian mutu.

## REFERENSI

- Ahmed, Y. B., & Paramasivam, R. (2024). *The date industry: Processing techniques and product applications*.
- Al-Farsi, M., & Lee, C. Y. (2008). Nutritional and functional properties of dates: A review. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 48(10), 877–887.
- BPOM RI. (2016). *Pedoman Cara Produksi Pangan Olahan yang Baik (CPPOB)*.
- BPOM RI. (2018). *Peraturan Badan POM tentang Label Pangan Olahan*.
- Elgammal, R. E., & Ahmed, E. H. (2018). Effect of enzymatic treatment on the quality of date juice. *Assiut Journal of Agricultural Sciences*, 49(2), 67–78.
- Garbowski, T., et al. (2021). Estimation of the compressive strength of corrugated cardboard boxes. *Energies*, 14(4), 1095.
- Helmy, M. S., et al. (2023). Effect of extraction methods on quality characteristics of date syrup. *Carpathian Journal of Food Science and Technology*, 15(1), 125–137.
- Hussain, M. I., et al. (2020). Food safety and quality control in the food industry. *Food Reviews International*.
- Iqbal, M., et al. (2025). Quality assessment and sensory evaluation of date syrup. *International Journal of Nutrition and Food Sciences*, 4(1), 12–21.
- Nuryati, Y., et al. (2021). Karakterisasi fisik komposit plastik PET. *Buletin PPI*, 4(2), 58–61