

# Praktik Kerja di PT. Enseval Putera Megatrading Tbk., Periode 4-29 Maret 2024, Kualifikasi Kinerja Freezer PF-20 di PT. Enseval Putera Megatrading Tbk. Cikarang = Internship at PT. Enseval Putera Megatrading Tbk., 4th-29th March 2024, Performance Qualification of PF-20 Freezer at PT Enseval Putera Megatrading Tbk. Cikarang

Patricia Felia Budijarto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920565211&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Kualifikasi kinerja adalah pembuktian secara tertulis bahwa peralatan dapat secara konsisten memberikan kinerja yang baik atau berfungsi sebagai mana semestinya sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Kualifikasi kinerja dilakukan terhadap Freezer PF-20 (FCR02) di PT. Enseval Putera Megatrading Tbk., Cikarang, yang digunakan untuk pembentukan ice gel dalam proses penyimpanan produk rantai dingin. Kualifikasi dilakukan untuk memastikan freezer mampu menjaga distribusi suhu sesuai dengan standar yang dipersyaratkan, yaitu antara  $-15^{\circ}\text{C}$  hingga  $-25^{\circ}\text{C}$ , yang penting dalam menjaga mutu ice gel. Pengujian dilakukan selama tiga hari dengan menggunakan 12 titik pemantauan suhu menggunakan thermometer data logger Testo tipe 174-T. Hasil pengujian menunjukkan bahwa suhu freezer bervariasi antara  $-0,9^{\circ}\text{C}$  hingga  $-35^{\circ}\text{C}$ , dengan rata-rata  $-17,2^{\circ}\text{C}$ . Distribusi suhu yang tidak merata di freezer disebabkan oleh posisi blower yang lebih banyak mengarahkan aliran udara dingin ke bagian bawah, mengakibatkan suhu di bagian atas freezer lebih tinggi. Namun, hasil kualifikasi menunjukkan bahwa freezer tetap berfungsi dengan baik untuk pembentukan ice gel, meskipun terjadi penyimpangan suhu. Semua ice gel yang diuji menunjukkan kematangan sempurna setelah proses pembekuan. Meskipun distribusi suhu dalam Freezer PF-20 tidak sepenuhnya sesuai dengan standar yang ditetapkan, freezer tetap dapat digunakan secara efektif untuk menghasilkan ice gel yang memenuhi syarat untuk penyimpanan dan pengiriman produk rantai dingin.

.....Performance qualification is a written verification that equipment can consistently deliver good performance or function as expected according to applicable standards. The performance qualification was conducted on Freezer PF-20 (FCR02) at PT. Enseval Putera Megatrading Tbk., Cikarang, which is used for ice gel formation in the cold chain product storage process. The qualification was performed to ensure that the freezer can maintain temperature distribution according to the required standard, ranging between  $-15^{\circ}\text{C}$  and  $-25^{\circ}\text{C}$ , which is crucial for preserving the quality of the ice gel. The testing was conducted over three days using 12 temperature monitoring points with Testo 174-T thermometer data loggers. The results showed that the freezer's temperature ranged from  $-0.9^{\circ}\text{C}$  to  $-35^{\circ}\text{C}$ , with an average of  $-17.2^{\circ}\text{C}$ . The uneven temperature distribution in the freezer was caused by the blower's position, which directed more cold air towards the bottom, resulting in higher temperatures at the top of the freezer. However, the qualification results indicated that the freezer still performed well for ice gel formation, despite the temperature deviations. All tested ice gels showed perfect maturity after the freezing process. Although the temperature distribution within Freezer PF-20 did not fully meet the specified standards, the freezer can still be effectively used to produce ice gel that meets the requirements for cold chain product storage and delivery.</p>