

# Optimasi Konfigurasi Ice Gel Pack 6 Beku dan 4 Beku-4 Dingin di Dalam Polyurethane Insulated Container untuk Pengiriman Produk di Bawah 25oC = Optimization of Ice Gel Pack 6 Frozen and 4 Frozen-4 Cold Configurations in Polyurethane Insulated Containers for Product Shipping Below 25oC

Muhammad Fahrul Rizal, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920526279&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Penjagaan kualitas dari produk obat menjadi peran penting apoteker dalam pengiriman oleh PBF karena waktu yang ditempuh berbeda-beda tergantung pada jarak tujuan dan jenis transportasi yang digunakan. Salah satu parameter kualitas produk obat adalah suhu yang harus tetap berada pada rentang 8 – 25oC yang sedang diusahakan oleh PT Enseval Putera Megatrading DC3 Cikarang dengan melakukan validasi pengiriman menggunakan kemasan Polyurethane Insulated Container. Jarak tujuan yang ditempuh hingga 3 hari dengan transportasi darat menyebabkan waktu penjagaan kualitas selama 22 jam dengan kemasan tersebut menjadi tidak relevan sehingga dilakukan optimasi media pendingin dalam kemasan menggunakan konfigurasi Ice Gel Pack 6 Beku dan 4 Beku-4 Dingin melalui proses penyiapan Ice Gel Pack beku dan dingin, conditioning hingga suhu target 8 – 25oC, pengkonfigurasian Ice Gel Pack dan produk dummy, penempatan Insulated container pada area staging, monitoring suhu selama 4 hari, serta penyajian diagram garis dan pengolahan data minimum, maksimum, dan rata-rata. Berdasarkan proses tersebut, kedua konfigurasi Ice Gel Pack tersebut belum mampu mempertahankan suhu target sehingga perlu adanya optimasi lanjutan.

..... Maintaining the quality of drug products is an important role of pharmacist in shipping by Pharmaceutical Wholesalers because the time taken varies depending on the destination distance and the type of transportation used. One of the quality parameters of drug products is the temperature that must remain in the range of 8-25oC which is being endeavored by PT Enseval Putera Megatrading DC3 Cikarang by validating shipments using Polyurethane Insulated Container packaging. The destination distance traveled up to 3 days by land transportation causes the 22-hour quality maintenance time with that packaging to be irrelevant so that the optimization of the cooling media in the packaging using the Ice Gel Pack 6 Frozen and 4 Frozen-4 Cold configuration through the process of preparing frozen and chilled Ice Gel Pack, conditioning to the target temperature of 8-25oC, configuring Ice Gel Pack and dummy products, placing the Insulated container at staging area, monitoring the temperature for 4 days, and presenting line diagrams and processing minimum, maximum, and average data. Based on this process, the two Ice Gel Pack configurations have not been able to maintain the target temperature so further optimization is needed.