

Konsumsi energi pada proses sistem pengering beku vakum ubur-ubur = Power consumption on freeze vacuum drying for jellyfish

Sidabalok, Ferry Immanuel, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20331703&lokasi=lokal>

Abstrak

Penggunaan ubur ? ubur telah lama dikenal sebagai bahan dasar pengobatan, dimana dapat digunakan sebagai obat penyembuh radang sendi, hipertensi, sakit punggung, bisul dan dapat mengurangi keletihan dan kelelahan tubuh. Kolagen pada bahan dasar pada ubur ? ubur turut memberikan kontribusi sebagai efek keuntungan kesehatan. Dimana untuk mempertahankan nutrisi atau kandungan gizi dan struktur biologi pada material, maka diperlukan proses pengering beku vakum. Namun metode ini memiliki kelemahan, yaitu konsumsi energi yang besar terutama pada proses pengeringan. Oleh karena itu perlu ditambahkan udara panas pada proses pengeringan sehingga mempercepat proses pengeringan dan memberikan dampak yang sangat berarti pada penggunaan daya mesin pengering beku vakum dan biaya yang dikeluarkan.

Jellyfish has been long time observed for nature material for medical treatment, where jellyfish could be used for curing arthiris, hypertension, backache, blain and reduce tired and fatigue on human body. Collagen is a fundamental material in jellyfish which give positive contribution for health. To maintain nutrition or nutrient content and biology structural, hence vacuum freeze drying is needed. But this method have a weak point, which is need a large energy consumption, specially for drying process. And because of that, hot dry air should add for drying process to expedite drying process and give a good contribution for power consumption in vacuum freeze drying machine and cost expended.