

## ABSTRAK

PT Sanghiang Perkasa (Kalbe Nutritionals) merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang makanan dan minuman kesehatan. Perusahaan ini salah satu grup perusahaan dari KALBE yang saat ini memiliki manufaktur di Cikampek. Perusahaan ini membuat beberapa produk minuman dan makanan kesehatan yang sudah teruji secara klinis dan terkenal di pasaran, salah satunya produk smoothie untuk penderita kolesterol. Smoothie ini diproduksi secara sistem outsourcing atau menggunakan pihak ketiga untuk produksi namun masih dibawah pengawasan PT Sanghiang Perkasa.

PT Sanghiang Perkasa memiliki beberapa standar mutu untuk produk-produknya dan tetap mengikuti aturan Badan Pengawasan Obat dan Makanan. Begitu pula untuk produk smoothie ini yang memiliki standar mutu tersendiri dan pengawasan mutu yang berbeda dari produk lainnya, salah satunya tentang penetrasi panas produk. Produk smoothie tidak dapat diproduksi tanpa adanya pengawasan mutu karena berkaitan dengan perlindungan konsumen terutama kesehatan konsumen. Oleh karena itu, penulis merasa perlu adanya validasi mesin terhadap penetrasi panas produk smoothie yang diproduksi menggunakan retort.

Maka dari itu, validasi dilakukan terhadap beberapa titik terdingin pada mesin retort yang digunakan untuk produksi smoothie. Validasi dilakukan menggunakan bantuan data logger sehingga data yang dihasilkan valid. Namun, penulis tidak hanya melakukan validasi secara mesin tetapi juga evaluasi terhadap produk smoothie dengan cara analisis mikrobiologi pada produk. Hasil analisis mikrobiologi akan di bandingkan dengan ketentuan menurut Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM).

Kata Kunci : Validasi, Smoothie, Retort, Pengendalian Mutu, Penetrasi Panas, Mikrobiologi