

Natahliya Nor Aisah. NPM 200331100014. *Teknik Menumbuhkan Jamur Neurospora sitophila dengan Pengaturan Konsentrasi Nasi dan Waktu Fermentasi Produk Netana.* Di bawah Bimbingan **Prof. Ir. Umi Purwandari, M.App.Sc., Ph.D.dan Dr.Supriyanto,S.TP.,M.P.**

ABSTRAK

Jamur Neurospora sitophila memiliki potensi sebagai sumber protein yang bernilai gizi tinggi, karena mengandung asam amino yang penting untuk perkembangan dan pemeliharaan tubuh manusia. Jamur Neurospora sitophila dapat tumbuh di media yang mengandung nutrisi karbohidrat dan protein, seperti tahu dan nasi. Tahu memiliki kandungan protein yang tinggi dan nasi memiliki kandungan karbohidrat yang tinggi. Produk terbaru yang kemungkinan dapat memenuhi gizi dalam tubuh yaitu Netana (Neurospora sitophila, tahu, nasi). Penelitian dilakukan untuk mengkaji pengaruh konsentrasi nasi, mengkaji pengaruh waktu fermentasi pertumbuhan jamur Neurospora sitophila, sifat tekstur, dan sifat warna. Mengkaji sifat sensoris produk Netana pada konsentrasi nasi dan waktu fermentasi yang berbeda. Mengkaji kandungan nutrisi, keasaman total, dan komposisi asam amino pada produk Netana, dengan formulasi terbaik. Penelitian ini dimulai dengan perbanyakan jamur Neurospora sitophila dengan cara menumbuhkan diatas nasi, setelah itu melakukan proses pembuatan Netana dengan cara mencampurkan jamur Neurospora sitophila pada tahu dan nasi, kemudian menginkubasi dengan waktu fermentasi 48 jam di suhu ruangan. Konsentrasi nasi berpengaruh signifikan terhadap nilai b (Kekuningan). Interaksi konsentrasi nasi dan waktu fermentasi berpengaruh signifikan terhadap hardness. Waktu fermentasi berpengaruh signifikan terhadap springiness. Produk Netana dengan konsentrasi nasi 25% dan lama waktu fermentasi 48 jam lebih disukai secara sensoris. Kandungan proksimat, keasaman total, dan asam amino pada produk Netana lebih tinggi daripada tahu segar. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu pada konsentrasi 25% dan waktu fermentasi 48 jam jamur Neurospora sitophila dapat tumbuh sempurna dan pada kandungan proksimat, keasaman total, asam amino, produk Netana memiliki nilai lebih tinggi dari tahu dan tampe.

Kata Kunci: Asam amino, Jamur Neurospora sitophila, Konsentrasi nasi, Waktu fermentasi, Proksimat.

Natahliya Nor Aisah. NPM 200331100014. *Technique for Growing Neurospora sitophila Fungus by Setting Rice Concentration and Fermentation Time for Netana Products.* Under the guidance of **Prof. Ir. Umi Purwandari, M.App.Sc., Ph.D.dan Dr.Supriyanto,S.TP.,M.P.**

ABSTRACT

The Neurospora sitophila fungus has the potential as a source of protein with high nutritional value, because it contains amino acids which are important for the development and maintenance of the human body. Neurospora sitophila fungus can grow in media containing carbohydrate and protein nutrients, such as tofu and rice. Tofu has a high protein content and rice has a high carbohydrate content. The newest product that is likely to fulfill the body's nutrition is Netana (Neurospora sitophila, tofu, rice). The research was conducted to examine the effect of rice concentration, examine the effect of fermentation time on the growth of the fungus Neurospora sitophila, texture properties and color properties. Examining the sensory properties of Netana products at different rice concentrations and fermentation times. Assessing the nutritional content, total acidity and amino acid composition of Netana products, with the best formulation. This research began with the multiplication of the Neurospora sitophila fungus by growing it on rice, after that the process of making Netana was carried out by mixing the Neurospora sitophila fungus in tofu and rice, then incubating it for a fermentation time of 48 hours at room temperature. Rice concentration has a significant effect on the b value (yellowish). The interaction of rice concentration and fermentation time has a significant effect on hardness. Fermentation time has a significant effect on springiness. The Netana product with a rice concentration of 25% and a fermentation time of 48 hours is sensory preferred. The proximate content, total acidity and amino acids in Netana products are higher than fresh tofu. The conclusion of this research is that at a concentration of 25% and a fermentation time of 48 hours, the Neurospora sitophila fungus can grow perfectly and in terms of proximate content, total acidity, amino acids, Netane products have a higher value than tofu and tampe.

Kata Kunci: *Amino acids, Fungus Neurospora sitophila, Rice concentration, Fermentation time, Proximate.*