

**UJI KUALITAS TAHU
BERBAHAN ADITIF N-METIL KITOSAN**

Rina Novika Dewi

Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,
Universitas Jenderal Soedirman

Jl. Dr. Soeparno No. 61 Karangwangkal Purwokerto, 53123, Jawa Tengah Indonesia
e-mail: rina.novikadewi@gmail.com

ABSTRAK. Tahu merupakan bahan pangan yang mengandung protein tinggi sehingga sangat mudah ditumbuhi mikroba. Oleh sebab itu, perlu dilakukan penambahan N-metil kitosan untuk memperpanjang daya simpan tahu. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik N-metil kitosan dan karakteristik tahu setelah pelapisan dengan N-metil kitosan. Hasil penelitian menunjukkan hasil karakteristik N-metil kitosan meliputi: spektra IR pada bilangan gelombang $1681,93 \text{ cm}^{-1}$ yang menunjukkan adanya gugus amino, pada bilangan gelombang $1597,06 \text{ cm}^{-1}$ adanya ikatan dengan CH_3 asimetris dan kelarutan N-metil kitosan lebih besar dari kitosan dalam larutan asam cuka 1%. Kualitas tahu dengan bahan pengawet N-metil kitosan dapat memperpanjang umur simpan tahu lebih lama dan nilai organoleptik yang masih dapat diterima panelis, serta memiliki kadar air masih berada pada standar mutu.

Kata kunci : N-metil kitosan, tahu, pengawet, total mikroba, organoleptik

ABSTRACT. Tofu is a food that contains high protein so it is very easy to grow with microbes. Therefore, it is necessary to add N-methyl chitosan to extend the shelf life of tofu. The purpose of this study was to determine the characteristics of N-methyl chitosan and the characteristics of tofu after coating with N-methyl chitosan. The results showed the characteristic results of N-methyl chitosan include: IR spectra at wave number 1681.93 cm^{-1} which indicates the presence of amino groups, at wave numbers 1597.06 cm^{-1} the presence of asymmetric CH_3 bonds and greater N-methyl chitosan solubility from chitosan in 1% vinegar acid solution. The quality of tofu with N-methyl chitosan preservative can prolong the shelf life of tofu longer and the organoleptic value that is still acceptable to panelists, and has a water content that is still at the quality standard.

Keywords: N-methyl chitosan, tofu, preservatives, total microbes, organoleptics