

ABSTRAK

Adelin Fataruba, 2019. Karakterisasi *Beads* Kitosan dari Cangkang Kepiting Menggunakan Spektrofotometer *Fourier Transform Infra Red* (FTIR). Pembimbing Zulkifli Zam Zam dan Khusna Arif Rahman.

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan sintesis *beads* kitosan dan mengetahui karakter *beads* kitosan dengan spektrofotometer *fourier transform infra red* (FTIR). Jenis penelitian ini merupakan penelitian eksperimental laboratorium. Pengujian data menggunakan spektroskopi infra merah 4000 cm^{-1} dan 400 cm^{-1} pada sampel *beads* kering setelah dilakukan proses pembuatan *beads* kitosan. Didahului dengan pembuatan *beads* kitosan dengan mencampur kitosan dan asam asetat 0,1 M dan ditetaskan kedalam larutan NaOH 0,1 M yang membentuk gel *beads*. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai derajat deasetilasi dari kitosan sebesar 76,85% dan *beads* kitosan sebesar 89,32%. Sedangkan karakterisasi *beads* kitosan dilihat berdasarkan spektrofotometer FTIR menunjukkan adanya perbedaan pada puncak serapan NH_3 pada bilangan gelombang $1450,47\text{ cm}^{-1}$ dengan pita sedikit lebih lebar pada *beads* kitosan sedangkan pita serapan NH_2 yang tajam muncul pada daerah $1435,04\text{ cm}^{-1}$ pada kitosan. Dan terdapat puncak serapan di daerah $570,93\text{ cm}^{-1}$ merupakan puncak serapan KBR yang dijadikan pelet dalam sampel kitosan.

Kata kunci: Karakterisasi *Beads* Kitosan, Cangkang Kepiting, FTIR.