

## Pengaruh penambahan beberapa konsentrasi sukrosa dan $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$ dalam pembuatan nata dari ekstrak taugé

Endah Kurniati, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20175116&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Hata merupakan suatu produk makanan hasil fermentasi bakteri *Acetobacter xylinum* pada substrat yang mengandung gula. Pada penelitian ini dipelajari kemungkinan penggunaan ekstrak taugé sebagai substrat fermentasi nata. Ke dalam substrat fermentasi ditambahkan sumber karbon dalam bentuk sukrosa, masing-masing sebanyak 5,0 %, 7,5 %, 10,0 %, 12,5 %, atau 15,0 % dan sumber nitrogen dalam bentuk amonium dihidrogen fosfat ( $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$ ) sebanyak 0,25 %, 0,50 %, atau 0,75. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh penambahan beberapa konsentrasi sukrosa dan  $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$  terhadap ketebalan nata dari ekstrak taugé serta menentukan konsentrasi sukrosa dan  $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$  yang paling baik untuk memperoleh ketebalan nata optimal dari ekstrak taugé. Hasil pengujian statistik menunjukkan tidak adanya pengaruh penambahan konsentrasi amonium dihidrogen fosfat ( $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$ ) maupun pengaruh interaksi penambahan konsentrasi sukrosa dan amonium dihidrogen fosfat ( $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$ ) terhadap ketebalan nata. Meskipun demikian penambahan konsentrasi sukrosa berpengaruh terhadap ketebalan nata. Ketebalan rata-rata nata yang paling tinggi diperoleh dari penambahan 12,5 % sukrosa dan 0,25 %  $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$ , dengan ketebalan sebesar 0,939 cm. Sedangkan ketebalan rata-rata, nata terendah sebesar 0,369 cm yang diperoleh dari penambahan 5,0 % sukrosa dan 0,25 %  $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$ .