**PENGARUH LAMA FERMENTASI DAN VARIASI PENAMBAHAN JUMLAH NANAS (*Ananas comosus L*) TERHADAP KADAR**

**PROTEIN TERLARUT PEMBUATAN KECAP**

**DARI LIMBAH CAIR TAHU**

Oleh:

Tris Sulistio Sadono

09307144015

Pembimbing Utama : Eddy Sulistyowati, Apt. M.S

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lama fermentasi dan variasi penambahan jumlah nanas terhadap kadar protein pembuatan kecap dari limbah cair tahu.

Subjek dalam penelitian ini adalah limbah cair tahu. Objek penelitian ini adalah kadar protein pembuatan kecap dari limbah cair tahu yang di fermentasi dengan variasi penambahan jumlah nanas 50 g dan 100 g dan lama fermentasi 0, 2, 4, 6 dan 8 hari, dengan menggunakan perbandingan berat limbah cair tahu dan jumlah nanas 1:1 dan 1:2. Pada penelitian ini, uji kualitatif dengan menggunakan uji Biuret. Uji kuantitatif protein yang dihasilkan pada proses fermentasi dan variasi penambahan jumlah nanas di tentukan menggunakan spektrofotometer dengan metode Biuret. Ada tidaknya Pengaruh lama fermentasi dan variasi penambahan jumlah nanas terhadap kadar protein terlarut bahan kecap dari limbah cair tahu diuji secara statistik menggunakan ANAVA AB dan dilanjutkan dengan uji Duncan untuk mengetahui perbedaan yang signifikan. hasil kecap yang terbaik ditentukan dengan uji kesukaan.

Hasil uji kualitatif menunjukkan bahwa ada pengaruh lama fermentasi dan variasi penambahan jumlah nanas dalam bahan kecap mengandung protein. Hasil uji kuantitatif untuk perbandingan 1:1, pada 0, 2, 4, 6, dan 8 hari berturut-turut sebesar 0,41 mg/mL; 0,83 mg/mL; 1,00 mg/mL; 1,27 mg/mL dan 0,83 mg/mL. Sedangkan untuk hasil perbandingan 1:2 berturut-turut sebesar 0,57 mg/mL; 0,94 mg/mL; 1,14 mg/mL; 1,65 mg/mL dan 1,32 mg/mL. Hasil uji statistik dengan ANAVA AB menunjukkan adanya perbedaan, sehingga dilakukan uji lanjut, yaitu uji Duncan. Hasilnya menunjukan adanya interaksi antara lama fermentasi dan variasi penambahan jumlah nanas terhadap kadar protein bahan kecap. Nilai uji kesukaan rasa terbaik diperoleh pada kecap limbah cair tahu dengan perbandingan berat limbah cair tahu dan bubur buah nanas 1:2 dengan lama waktu fermentasi 6 hari.

**Kata Kunci** : fermentasi, limbah cair tahu, biuret