

## ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan pH perendaman jagung, lama fermentasi dan interaksi antara pH perendaman dan lama fermentasi yang berpengaruh pada karakteristik tempe jagung. Rancangan percobaan yang digunakan pada penelitian ini adalah pola faktorial (3X3) dalam rancangan acak kelompok (RAK) dengan 3 kali ulangan. Rancangan perlakuan yang akan dilakukan pada penelitian ini terdiri dari 2 faktor yaitu faktor pH perendaman (b) yang terdiri dari 3 taraf yaitu  $b_1$  (pH perendaman 3),  $b_2$  (pH perendaman 4) dan  $b_3$  (pH perendaman 5) dan lama fermentasi (d) yang terdiri dari 3 taraf yaitu  $d_1$  (36 jam),  $d_2$  (48 jam) dan  $d_3$  (72 jam). Uji pendahuluan yang diujikan adalah penentuan konsentrasi, jenis pengasam perendaman dan suhu optimum. Respon kimia yang dilakukan adalah kadar serat metode gravimetric, kadar air metode gravimetric, kadar protein metode kjedal dan kadar pati metode *luff school*. Respon organoleptik yang dilakukan adalah uji hedonik yang terdiri dari atribut rasa, warna, aroma dan teksur. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh dari pH perendaman dan lama fermentasi serta interaksi di beberapa perlakuan.

Kata kunci : Jagung, tempe, Fermentasi, Inokulum tempe, Tempe Jagung