



## INTISARI

Telah dilakukan penelitian mengenai perubahan kimia kedelai selama perendaman pada pembuatan tempe dengan proses hemat air. Perendaman pada proses pembuatan tempe hemat air adalah (A) tanpa limbah dan (B) sedikit limbah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perubahan kimia kedelai dengan proses perendaman seperti tersebut di atas dibandingkan dengan proses perendaman dengan jumlah air tak terbatas. Analisis kimia yang dilakukan meliputi analisis kadar air, kadar protein total, kadar protein terlarut, kadar asam amino total, kadar minyak, kadar abu, kadar serat kasar dan nilai pH.

Penelitian ini menunjukkan bahwa perendaman A mengakibatkan penurunan kadar protein total sebesar 1,85%, sedangkan perendaman B dan perendaman yang mengakibatkan limbah berlebihan (kontrol) menyebabkan penurunan protein total masing-masing sebesar 3,43% dan 11,1%. Kecenderungan serupa terjadi pada protein terlarut, abu dan serat kasar. Kandungan protein terlarut menurun masing-masing sebesar 38%, 37,8% dan 58%; kadar abu menurun masing-masing sebesar 1%, 17% dan 22%; kadar serat kasar menurun masing-masing sebesar 16,7%, 33,8% dan 35,4% perubahan asam amino total tidak konsisten. Minyak mengalami peningkatan masing-masing sebesar 13%, 21,9% dan 22,9% untuk perendaman A, B dan kontrol. Sedangkan pH hasil perendaman A, B dan kontrol masing-masing adalah 5,45; 5,15 dan 5,05.