

## INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemanasan dan perubahan pH terhadap aktivitas penghambat tripsin kedelai pH 4. Aktivitas penghambat tripsin yang dimaksud dalam penelitian ini adalah penghambat yang terdapat dalam supernatan dan residu. Dengan demikian diharapkan pengetahuan ini nantinya dapat dikembangkan lebih lanjut ke arah yang lebih aplikatif.

Dalam penelitian ini, suspensi kedelai yang diekstrak pada pH 4 diberi dua perlakuan, yakni pemanasan  $60^{\circ}\text{C}$  dalam *water-bath* dan tanpa perlakuan pemanasan, masing-masing selama 30menit. Setelah 30menit dilakukan pengaturan pH menjadi pH 2, pH 4, pH 6, pH 8 dan pH 10. Suspensi kedelai selanjutnya disentrifugasi pada 3200rpm selama 20 menit hingga diperoleh supernatan dan residu. Setelah diperoleh supernatan dan residu, dilakukan pengujian aktivitas penghambat tripsinnya dengan metode plat agar sebagaimana yang dilakukan oleh Zuheid-Noor (1988), untuk mengetahui pengaruh kedua perlakuan tersebut terhadap aktivitas penghambat tripsin kedelai pH 4.

Dari penelitian ini dapat disimpulkan, bahwa aktivitas penghambat tripsin pH 4 dalam supernatan, relatif tidak stabil terhadap pemanasan  $60^{\circ}\text{C}$  dan pengaturan pH, sehingga adanya kombinasi kedua faktor tersebut dapat menurunkan aktivitas penghambatannya. Berbeda dengan supernatan, secara umum aktivitas penghambat tripsin pH 4 dalam residu relatif stabil terhadap kombinasi pemanasan  $60^{\circ}\text{C}$  dan pengaturan pH, namun kombinasi kedua faktor tersebut pada kondisi asam yang ekstrim, dan pH 6 menurunkan aktivitas penghambatannya.