



INTISARI

Daging sapi merupakan salah satu sumber protein hewani yang banyak diminati orang. Untuk memperoleh daging olahan yang disukai konsumen (“empuk”), perlu sebuah metode pemasakan yang tepat. Metode pemasakan dengan pemanasan pada suhu tinggi dapat diterapkan untuk tujuan tersebut. Selain itu, pemanasan pada suhu tinggi berguna untuk menurunkan aktivitas mikrobia dan aktivitas enzim.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui “keempukan” daging sapi dengan perlakuan variasi suhu pemanasan yaitu 90-125°C. “Keempukan” daging sapi hasil olahan didekati dengan nilai sifat mekanis. Sifat mekanis yang diukur adalah gaya luluh, tegangan luluh dan deformasi luluh. Perubahan “keempukan” selama pemanasan dimodelkan dengan persamaan kinetika, dimana pengaruh suhu selama proses diketahui dengan persamaan Arrhenius.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa untuk suhu pemanasan 90-112°C pada awal pemanasan terjadi kenaikan tegangan luluh hingga mencapai tegangan luluh maksimum dan kemudian mengalami penurunan. Tegangan luluh maksimum dicapai setelah pemanasan 50 menit (suhu 90°C), 35 menit (suhu 100°C) dan 2 menit (suhu 112°C). Fenomena ini tidak nampak lagi pada suhu pemanasan 120-125°C.

Suhu pemanasan yang semakin tinggi akan memperpendek waktu pemanasan dan tingkat “keempukan” akan semakin tinggi. Daging olahan paling “empuk” diperoleh pada suhu pemanasan 125°C dengan lama pemanasan 35 menit. Nilai uji indrawi menunjukkan hubungan yang erat dan signifikan dengan tegangan yang dihasilkan. Semakin tinggi nilai uji indrawi, maka semakin rendah tegangan luluh yang diperoleh.

Kata kunci : daging sapi, keempukan, suhu, waktu