



I N T I S A R I

Pembentukan *curd* susu kedele dapat dilakukan dengan cara penambahan kalsium, pengasaman langsung, dan pengasaman tidak langsung menggunakan starter bakteri. *Curd* yang diperoleh dengan cara pengasaman secara lambat melalui fermentasi susu kedele oleh starter bakteri *Streptococcus thermophilus* memiliki tekstur yang lebih halus dan kompak, kadar air yang lebih rendah, serta rendemen protein terpresipitasi yang cukup besar.

Bakteri *Streptococcus thermophilus* NRRL B-4184 yang digunakan dalam penelitian ini memiliki kemampuan membentuk asam laktat serta mampu memproduksi enzim pemecah protein, berupa proteinase (endopeptidase) dan peptidase (eksopeptidase), sehingga diduga konsentrasi starter atau jumlah sel awal starter bakteri *Streptococcus thermophilus* NRRL B-4184 berpengaruh terhadap proses pembentukan *curd* susu kedele. Konsentrasi starter yang digunakan memiliki 3 taraf, yaitu 5 %, 15 % dan 25 % dengan lama fermentasi yang sama (3 jam).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan konsentrasi starter yang lebih besar (25%) memungkinkan proses pembentukan *curd* lebih cepat. Namun dengan lama fermentasi 3 jam, rendemen *curd* yang diperoleh dengan konsentrasi starter 25 % justru lebih kecil karena *curd* mengalami pelarutan kembali di bawah pH isoelektris, serta adanya aktivitas pemecahan protein yang berlanjut terhadap *curd* yang terbentuk. Rendemen *curd* terbesar diperoleh dengan konsentrasi starter 15 % atau jumlah sel awal $\pm 1 \times 10^8$ cfu/ml.