

Pada penelitian ini tempe mentah hasil fermentasi selama 48 jam dimasak menjadi tempe rebus, tempe bacem dan tempe goreng, sedangkan daging dimasak menjadi daging rebus. Bahan-bahan tersebut kemudian dikeringkan dengan freeze dryer dan ditepungkan.

Evaluasi zat besi pada tempe dan daging dilakukan dengan metoda deplesi-repleksi selama 24 hari. Zat besi dalam serum dan organ hati dianalisa, organ hati, limpa, ginjal ditimbang dan pertambahan berat badan per gram pakan yang dimakan dicatat.

Hasil percobaan menunjukkan bahwa pertambahan berat badan tikus per gram pakan tempe mentah, tempe rebus, tempe bacem, tempe goreng dan daging rebus berturut-turut adalah 0,45 gr, 0,52 gr, 0,51 gr, 0,53 gr dan 0,48 gr. Berat organ hati tikus per 100 gr berat badan yang diberi pakan tempe mentah, tempe rebus, tempe bacem, tempe goreng dan daging rebus berturut-turut adalah 4,18 gr, 4,26 gr, 4,27 gr, 4,37 gr dan 3,62 gr, sedangkan kandungan zat besi dalam hati per 100 gr berat badan dan kadar zat besi dalam serum berturut-turut adalah 0,65 mg, 0,48 mg, 0,60 mg, 0,45 mg, 0,45 mg dan 168 ug/dl, 145 ug/dl, 146 ug/dl, 153 ug/dl, 81 ug/dl.

Pertambahan berat badan tikus per gram pakan, kandungan zat besi dalam hati dan berat organ hati tikus yang diberi pakan tempe dan daging tidak berbeda nyata. Kadar zat besi dalam serum darah tikus yang diberi pakan tempe lebih besar dari pada yang diberi pakan daging. Cara pemasakan tempe tidak berpengaruh terhadap nilai zat besi. Berdasarkan nilai zat besinya tempe dapat dipakai sebagai sumber mineral Fe.