

## **BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **5.1 Kesimpulan**

1. Pengamatan terhadap senyawa nutrisi dengan analisis proksimat didapatkan hasil berupa kadar air tertinggi pada tahapan tempe gulai yaitu 63,43%, kadar abu tertinggi pada tahapan tempe rendang yaitu 4,38%, kadar lemak paling tinggi yaitu pada tahapan tempe rendang yaitu 34,64% dan kadar protein paling tinggi yaitu pada tempe segar yaitu 19,88%.
2. Pendekatan kemometrik efektif dalam menginterpretasikan data yaitu terbentuk pola perubahan kandungan nutrisi dan komponen senyawa lain dalam tahapan pembuatan tempe. Penggunaan FTIR menghasilkan data gugus fungsi sebagai pemisah dari setiap tahapan pembuatan rendang tempe. Setiap tahapan pembuatan rendang tempe memiliki kesamaan pada serapan IR dengan transmittan yang berbeda. Adapun gugus fungsi yang berbeda yaitu pada tempe segar dimana tidak terdeteksi serapan IR pada panjang gelombang yang menunjukkan tidak adanya serapan pada panjang gelombang antara 1800-2345  $\text{cm}^{-1}$ . Penggunaan HS GC-MS menunjukkan senyawa volatil yang bertahan pada setiap tahapan pembuatan rendang tempe yaitu senyawa Butanal, 3-Methyl-, pentanal dan Hexanal dan senyawa volatil lain yang terdapat pada tahapan pembuatan rendang tempe tertentu.

### **5.2 Saran**

Dari penelitian ini disarankan untuk melakukan pengeringan yang sesuai pada bahan yang digunakan untuk hasil yang maksimal. Penulis juga menyarankan agar dilakukan uji lanjutan untuk mendeteksi senyawa polar, non-volatil secara komprehensif selama tahapan pembuatan rendang tempe. Penelitian lanjutan yang dapat dilakukan yaitu pembuatan cita rasa spesifik seperti gulai tempe, kalio tempe dan rendang tempe.

