

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Suhu penyimpanan berpengaruh terhadap laju penurunan mutu tempe kacang tanah. Rata-rata suhu penyimpanan pada suhu ruang berada sekitar 25°C, sedangkan pada lemari pendingin sekitar 6°C. Pengamatan dilakukan selama total 6 hari untuk masing-masing kondisi penyimpanan. Hasil analisis menunjukkan bahwa laju kerusakan tempe lebih cepat terjadi pada suhu ruang dibandingkan suhu dingin.
2. Berdasarkan pendekatan kinetika reaksi, diperoleh bahwa penurunan mutu tempe mengikuti orde satu, dengan umur simpan sebesar 4,16 hari pada suhu 25°C dan 8,32 hari pada suhu 6°C. Hal ini menunjukkan bahwa penyimpanan pada suhu rendah dapat memperpanjang umur simpan tempe secara signifikan.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disarankan bahwa:

1. Menggunakan teknologi IoT untuk memantau suhu dan kelembaban selama penyimpanan agar data lebih akurat dan *real-time*.
2. Penggunaan IoT pada lemari pendingin perlu dilakukan untuk menjaga kestabilan suhu sehingga dapat memperpanjang umur simpan tempe.
3. Pemantauan suhu ruang dengan IoT juga penting untuk mengetahui perubahan lingkungan yang dapat mempengaruhi kualitas tempe.