

## BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian ini, yaitu:

1. Spektra UV-Vis orde nol memiliki profil panjang gelombang antar varietasnya yang hampir serupa serta ketika diderivatisasi pun memiliki pola yang hampir serupa antar tiga varietas baik pada sampel tanpa campuran maupun campuran.
2. Teknik spektrofotometri UV-Vis derivatif *fingerprinting* yang dikombinasikan dengan kemometrik PCA dan PLS-DA mampu membentuk profil pengelompokkan yang baik dan valid, terutama hasil PCA dan PLS-DA orde kedua jika dibandingkan dengan orde nol, orde pertama, serta orde ketiga.

### B. Saran

Penelitian di masa depan diharapkan dapat melakukan autentikasi bawang merah dengan varietas yang lebih banyak serta menggunakan *software* analisis data kemometrik lainnya, seperti *R studio* dan *Minitab* untuk mengetahui apakah hasil PCA dan PLS-DA yang dihasilkan akan konsisten atau sebaliknya.