

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Profil metabolomik sampel kacang-kacangan menunjukkan beberapa kelompok senyawa yang teridentifikasi berdasarkan analisis bilangan gelombang dan gugus fungsi, yaitu senyawa fenolik, protein, lemak, karbohidrat, asam organik, dan turunan benzena. Kacang-kacang dari spesies *Phaseolus vulgaris* mengandung senyawa turunan benzena sebagai penciri, sebagian besar kacang dari genus *Vigna*, kacang koro benguk, dan kacang gude mengandung protein sebagai pembeda. Sedangkan kacang kecipir dan kacang lurik mengidentifikasi lemak sebagai pencirinya. Sementara penciri pada kacang komak adalah senyawa karbohidrat.
2. Hubungan kekerabatan kacang-kacangan dapat dilihat berdasarkan dendrogram hasil HCA, dimana kacang lurik dan kacang kecipir memiliki *relative distance* paling jauh. Kacang-kacang dari genus *Vigna* berdekatan dengan genus *Lablab*, kemudian diikuti dengan genus *Phaseolus*, dan kacang-kacang yang berada dalam satu genus yang sama namun berbeda spesies menunjukkan posisi yang berdekatan.

#### 5.2 Saran

Beberapa saran yang dapat peneliti sampaikan berdasarkan hasil penelitian ini adalah:

1. Perlu dilakukan analisis metabolomik menggunakan instrumen lain seperti *Liquid Chromatography tandem-Mass Spectrometry* (LC-MS/MS) untuk mengonfirmasi kandungan metabolit pada sampel secara lebih detail.
2. Perlu dilakukan *treatment* lebih lanjut pada kacang-kacangan yang kandungan proteinnya rendah ataupun yang mengandung antinutrisi agar memiliki kandungan gizi yang lebih baik sehingga nantinya dapat direkomendasikan sebagai bahan pangan pencegah stunting.