

BAB IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Hasil analisis terhadap kandungan senyawa bioaktif, sampel jahe merah Desa Togoreba Tua memiliki kandungan yang tinggi pada 8-gingerol dan flavonoid total.
2. Hasil analisis terhadap kandungan senyawa bioaktif, sampel jahe merah Desa Pekalongan, Lampung Timur memiliki kadar yang lebih tinggi pada 6-gingerol, 10-gingerol dan 6-shogaol, fenol total, aktivitas antioksidan dan oleoresin.
3. Komponen senyawa yang teridentifikasi melalui GC-MS, diperoleh sebanyak 9 jenis senyawa dengan *quality* > 90 pada sampel jahe merah Desa Togoreba Tua, Halmahera Barat, sedangkan sampel jahe merah Desa Pekalongan, Lampung Timur diperoleh sebanyak 10 jenis senyawa dengan *quality* > 90.
4. Komponen senyawa yang teridentifikasi melalui LC-MS, diperoleh masing-masing sebanyak 5 jenis senyawa dengan *mzCloud Best Match* > 90 pada sampel jahe merah Desa Togoreba Tua, Halmahera Barat dan sampel jahe merah Desa Pekalongan, Lampung Timur.
5. Hasil analisis terhadap sifat kimia tanah Desa Togoreba Tua, Halmahera Barat menunjukkan bahwa pH tanah bersifat sangat masam dengan kandungan bahan organik tinggi namun kandungan unsur hara rendah.
6. Hasil analisis terhadap sifat kimia tanah Desa Pekalongan, Lampung Timur menunjukkan bahwa pH tanah bersifat masam dengan kandungan bahan organik rendah namun kandungan unsur hara cukup tinggi.
7. Sampel jahe merah Desa Togoreba Tua, Halmahera Barat dengan kondisi sifat kimia pada unsur hara yang rendah memiliki kadar yang rendah pada beberapa kandungan senyawa bioaktif.

8. Sampel jahe merah Desa Pekalongan, Lampung Timur memiliki beberapa kandungan senyawa bioaktif yang relatif menunjukkan kadar yang tinggi dengan kondisi sifat kimia tanah pada unsur haranya cukup tinggi.

B. Saran

1. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, perlu adanya studi lanjut untuk dapat mengetahui apakah terdapat perbedaan pada faktor genetik antara kedua tanaman jahe merah sehingga menyebabkan perbedaan warna simpliasia pada spesies jahe merah yang sama.
2. Penelitian lebih lanjut dapat dilakukan pada tanaman jahe merah dari lokasi yang berbeda untuk menambah informasi terkait adanya perbedaan kandungan senyawa bioaktif jahe merah berdasarkan lokasi tumbuhnya.
3. Sebaiknya perlu dilakukan pengujian untuk memperoleh kandungan unsur hara mikro tanah lokasi tumbuh karena berkaitan dengan unsur hara makro yang saling mempengaruhi.

