

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Strategi yang baik untuk mengisolasi senyawa golongan terpenoid dari getah kemenyan Sumatera (*Styrax benzoin*) yaitu melalui tahapan ekstraksi, partisi, analisa kualitatif terpenoid, dan fraksinasi menggunakan kromatografi kolom gravitasi. Sementara itu identifikasi terpenoid dalam kultur *in vitro* dilakukan melalui tahapan ekstraksi kemudian dipartisi. Keberadaan terpenoid ditandai dengan munculnya warna jingga dan ungu.
2. Hasil analisa kualitatif pada getah kemenyan menunjukkan adanya keberadaan terpenoid ditandai dengan reaksi warna ungu pada ekstrak metanol dan n-heksan. Identifikasi menggunakan GC-MS mengindikasikan bahwa adanya senyawa eugenol dengan quality 86,94% pada getah kemenyan.
3. Hasil analisa menggunakan instrument GC-MS menunjukkan tidak terdapat senyawa terpenoid didalam kultur *In vitro*. Senyawa dengan puncak utama yang teridentifikasi dalam ekstrak partisi kultur *In vitro* yaitu 9-Octadecenamide (Z) atau oleamide, metabolit sekunder yang teridentifikasi antara lain adalah senyawa Asam Benzoat.
4. Kuantifikasi isolat terpenoid hasil fraksinasi pada fraksi F3 dari getah kemenyan Sumatera (*Styrax benzoin*) yaitu sebesar 0,54%.

5.2 Saran

Untuk meningkatkan kualitas penelitian selanjutnya maka penulis menyarankan untuk dilakukan penelitian identifikasi lebih lanjut senyawa terpenoid menggunakan instrumen LC-MS pada kultur *In vitro* tanaman kemenyan agar senyawa terpenoid yang bersifat non volatil diharapkan dapat teridentifikasi.