BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan tinjauan yang berjudul "Akumulasi Senyawa Fenalenon pada Pisang (*Musa acuminata*) yang Dielisitasi oleh Jamur" diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Perbedaan jenis jamur (*Colletotrichum musae, Fusarium oxysporum f. sp. cubense, Micosphaerella fijiensis, dan Sporobolomyces salmonicolor*) yang digunakan sebagai elisitor mempengaruhi komposisi dan kadar senyawa fenalenon pada *Musa acuminata*. Terdapat 37 senyawa fenalenon yang dikelompokkan menjadi 11 tipe berdasarkan perbedaan rangka utama. Dari hasil analisis terdapat 3 senyawa yang ditemukan pada *M. acuminata* yang dielisitasi oleh 4 jamur yang berbeda, yaitu 2-Hidroksi-4-(4'-hidroksifenil)-fenalenon (**4**), 2-Hidroksi-9-fenilfenalenon (**11**), dan 2-Hidroksi-9-(4'-hidroksifenil)-fenalenon (**13**).
2. Hubungan antarsenyawa fenalenon yang terakumulasi pada *Musa acuminata* dapat dijelaskan melalui reaksi seperti oksidasi, adisi, metilasi, dekarboksilasi, glukoksilasi, dan siklisasi.
3. Terdapat kemungkinan senyawa fenalenon dapat dimanfaatkan sebagai fungisida, baik secara langsung maupun tidak langsung, namun masih butuh kajian dan pengujian lebih lanjut.

5.2 Saran

Saran yang dapat disampaikan berdasarkan hasil tinjauan ini adalah sebagai berikut:

1. Perlu dilakukan pengujian terhadap fitoaleksin *M. acuminata* pada berbagai bagian tanaman dengan jamur yang sama dan berbeda
2. Perlu dilakukan pengujian secara *in vivo* terhadap senyawa fenalenon yang dihasilkan terhadap tanaman terutama pada pisang.
3. Perlu dilakukan penelitian mengenai elisitor yang dapat mengakumulasi secara efektif dan efisien senyawa fitoaleksin dengan aktivitas antifungal tinggi.