

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Lada (*Piper nigrum* L) adalah komoditas yang strategis bagi Indonesia di dunia internasional. Indonesia merupakan produsen lada nomor 2 dunia dan berkontribusi sebesar 15% dari total perdagangan lada di pasar internasional dengan Vietnam sebagai produsen nomor 1 dunia dengan kontribusi sebesar 30% (Heryanto dan Nugraha, 2018).

Lada merupakan komoditas utama pertanian dari Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Sebagai upaya untuk meningkatkan nilai ekonomi dari lada maka dilakukan berbagai upaya untuk meningkatkan hasil dengan melakukan perbaikan media tanam melalui aplikasi pupuk dan perbaikan struktur tanah.

Salah satu pendekatan yang tidak umum dilakukan adalah pendekatan biologis dengan memanfaatkan aktivitas dari agen hayati di atas dan permukaan tanah sebagai bagian dari proses siklus nutrisi. Keberadaan agen hayati ini seringkali terabaikan dan mendapatkan efek negatif dari aplikasi pupuk yang berlebihan (Elizabeth, 2005).

Siklus nutrisi pada lahan pertanian bisa berlangsung melalui proses dekomposisi yang melibatkan interaksi antara bakteri, jamur, arthropoda, dan hewan lainnya. Walaupun bakteri dan jamur lebih umum diaplikasikan oleh para petani, arthropoda memiliki peran besar pada proses dekomposisi karena mereka berperan dalam memecahkan materi organik besar menjadi lebih kecil, melakukan rotasi tanah, dan dapat menjadi indikator dari tingkat kesehatan tanah (Suheriyanto, 2013, Prasetyo dkk., 2016).

Keberadaan baik serangga ataupun hewan dekomposer lain memang sangat dipengaruhi oleh keadaan sekitarnya, faktor abiotik yang meliputi tanah, air, suhu, kelembapan, dan faktor biotik seperti tanaman dan hewan lain yang ada di sekitarnya (Sari, 2015).

Jumlah dan variasi hewan dekomposer yang ada pada tempat tertentu menunjukkan tingkat keanekaragaman. Keanekaragaman berperan penting dalam