

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Lingkungan tanah merupakan lingkungan yang terdiri dari lingkungan biotik dan lingkungan abiotik. Gabungan dari kedua lingkungan ini menghasilkan suatu wilayah yang dijadikan tempat tinggal bagi beberapa jenis makhluk hidup, salah satunya adalah serangga tanah. Tanah dapat didefinisikan sebagai medium alami untuk pertumbuhan tanaman yang tersusun atas mineral, bahan organik, dan organisme hidup. Kegiatan biologis seperti pertumbuhan akar dan metabolisme mikroba dalam tanah berperan dalam membentuk tekstur dan kesuburannya (Rao,1994).

Serangga dapat ditemukan di berbagai tempat termasuk di permukaan tanah. Serangga permukaan tanah merupakan serangga pemakan tumbuhan hidup dan tumbuhan mati yang berada di atas permukaan tanah. Serangga tanah berperan dalam proses perombakan atau dekomposisi material organik tanah sehingga membantu dalam menentukan siklus material tanah sehingga proses perombakan di dalam tanah akan berjalan lebih cepat dengan adanya bantuan serangga permukaan tanah. Salah satu serangga tanah yang berperan dalam proses dekomposisi tanah adalah ordo Collembola (Borror et al., 1997).

Serangga tanah merupakan serangga yang hidup di tanah, baik yang hidup di dalam tanah maupun yang hidup di permukaan tanah. Serangga tanah pada suatu komunitas berperan sebagai perombak bahan-bahan organik, yang mana hasil perombakan ini berupa humus yang nantinya humus tersebut bermanfaat sebagai nutrisi bagi tanaman. Selain itu serangga tanah juga dapat dijadikan

sebagai indikator terhadap kesuburan tanah. Keanekaragaman serangga tanah di setiap tempat berbedabeda. Keanekaragaman akan tinggi apabila berada pada lingkungan optimum, misalnya tanah subur. Keanekaragaman cenderung akan rendah bila berada pada lingkungan yang ekstrim, misalnya tanah miskin. Keanekaragaman serangga (serangga tanah) yang terdapat di Indonesia \pm 200.000 jenis atau kurang lebih 17% serangga di dunia (Suin, 1997).

Serangga tanah merupakan salah satu kelompok yang sering dilupakan, padahal kehidupan kelompok ini memiliki hubungan yang sangat erat dengan keadaan lingkungan tempat hidup. Serangga tanah mempunyai potensi yang tidak ternilai terutama dalam membantu perombakan bahan organik tanah, juga menjadi salah satu makhluk penyeimbang lingkungan (Rachmasary, Prihanta, & Susetyarini, 2016).

Mengingat pentingnya peranan serangga dalam menjaga keseimbangan ekosistem, yaitu sebagai perombak dan penyubur tanah, serta masih relatif terbatasnya informasi mengenai keberadaannya, maka serangga tanah perlu dieksplorasi. Oleh karena itu, penelitian ini perlu dilakukan karena sejauh ini belum dilakukan penelitian mengenai serangga tanah di Sangkima, Taman Nasional Kutai.

1.2. Rumusan Masalah

1. Famili serangga tanah apakah yang terdapat di Sangkima, Taman Nasional Kutai?
2. Peran ekologis serangga tanah di Sangkima, Taman Nasional Kutai?

2.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian Identifikasi Serangga Tanah di Sangkima, Taman Nasional Kutai ini adalah untuk mengetahui keanekaragaman famili serangga dan peran ekologis serangga tanah di Sangkima, Taman Nasional Kutai.

2.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini bermanfaat dalam upaya konservasi alam terutama dalam memberikan informasi dan gambaran tentang keanekaragaman serangga tanah dan jenis apa saja yang terdapat di Sangkima, Taman Nasional Kutai. Selanjutnya bagi pihak pengelola dapat dijadikan acuan pengambilan keputusan dalam pengelolaan ekosistem di Sangkima, Taman Nasional Kutai.