

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Keanekaragaman hayati merupakan seluruh bentuk kehidupan di muka bumi yang antar tingkatannya saling berinteraksi. Keanekaragaman hayati terdiri dari keanekaragaman jenis, keanekaragaman ekosistem dan keanekaragaman genetik (IBSAP, 2015). Salah satu bentuk keanekaragaman ekosistem yaitu ekosistem hutan. Ekosistem hutan memiliki keanekaragaman hayati sangat tinggi, di dalam ekosistem ini fauna dan flora saling berinteraksi satu dengan lain. Bentuk hubungan interaksi yang ada adalah hubungan saling menguntungkan misalnya interaksi tumbuh-tumbuhan dengan mamalia herbivora dan omnivora. Tumbuhan merupakan sumber pakan mamalia dan mamalia merupakan salah satu agen pemencar biji tumbuhan (Desmukh, 1992).

Di Indonesia luasan ekosistem hutan semakin berkurang. Angka deforestasi di dalam dan di luar kawasan hutan di Indonesia periode 2012 - 2013 yaitu 727.981,2 (Ha / tahun). Faktor pendorong deforestasi dan degradasi hutan sangat bervariasi, dari sisi pemerintah (pusat, regional dan lokal), kelompok kepentingan seperti industri pertambangan, perkebunan terutama sawit, serta kebutuhan masyarakat akan kayu dan hasil hutan lainnya (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2015). Pembukaan hutan menyebabkan fragmentasi dan isolasi hutan, serta semakin berkurangnya luasan areal hutan (Bierregaard *et al.*, 1992). Alih fungsi hutan juga menyebabkan perubahan flora dan fauna. Berubahnya ekologi dari hutan juga akan memberikan pengaruh terhadap populasi satwa terkait dengan perubahan pakan, penyebaran benih (biji), polinasi, wilayah jelajah, dan perilaku lain yang timbul setelah deforestasi. Mamalia merupakan salah satu fauna yang mengalami dampak penurunan terhadap alih fungsi hutan.

Menurut Fimbel *et al.* (2001) terkait penelitian lapangan tentang vertebrata yang dilakukan selama dua dekade, mamalia merupakan salah satu fauna yang menjadi elemen penting dalam jaringan hubungan timbal balik yang kompleks yang

membentuk keragaman taksonomi dan struktur ekosistem hutan tropis. Mamalia berperan penting sebagai penyebaran benih dan regenerasi hutan. Sehingga mamalia merupakan salah satu spesies kunci yang mendukung suatu ekosistem hutan (Meijaard, 2006).

Berdasarkan paparan diatas, salah satu penyebab berkurangnya luasan hutan di Indonesia adalah alih fungsi hutan menjadi kebun kelapa sawit. Estimasi total luas areal perkebunan kelapa sawit menurut data Direktorat Jenderal Perkebunan tahun 2016 yaitu 11.672.861 Ha. Pembukaan hutan menjadi perkebunan kelapa sawit menyebabkan hutan menjadi blok-blok kecil sehingga terputusnya hubungan antara hutan yang satu dan lainnya sehingga memberikan dampak terhadap flora dan fauna didalamnya. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh keberadaan jenis mamalia sebagai penyebar biji tumbuhan di hutan yang telah menjadi blok - blok akibat terfragmentasi pembukaan lahan perkebunan kelapa sawit.

Beberapa penelitian terkait peranan mamalia sebagai pemencar biji tumbuhan telah dilakukan oleh Pratiwi (2014) dengan judul Peran Mamalia Besar Sebagai Pemencar Biji *Acacia Nilotica* Di Taman Nasional Baluran. Hasil penelitiannya memperlihatkan bahwa mamalia besar yang terbukti memiliki peran yang besar dalam pemencaran biji yaitu kerbau air dan banteng. Jumlah kandungan biji dalam 1000 gram feses banteng sebesar 7.24 ± 6.59 dan feses kerbau air 1.46 ± 0.95 . Biji *A. nilotica* yang termakan kerbau liar memiliki viabilitas 54% dan banteng 34 %. Mamalia besar juga memiliki peran besar dalam menyebarkan biji *A. nilotica* jarak jauh. Terutama jenis kerbau air terbukti mampu menyebarkan biji hingga ke luar tegakan *A. nilotica*. Pada penelitian Setia (2008) dengan judul Penyebaran Biji Oleh Satwa Liar Di Kawasan Pusat Pendidikan Konservasi Alam Bodogol Dan Pusat Riset Bodogol, Taman Nasional Gunung Gede Pangrango, Jawa Barat menyimpulkan bahwa 3 jenis satwa liar yang mempunyai potensi penyebaran biji melalui kotorannya yaitu: Musang Luwak (*Paradoxurus hermaphroditus*), Owa Jawa (*Hylobates moloch*) dan Burung Kutilang (*Picnonotus* sp). Setiap jenis satwa liar memakan bervariasi sumber pakan mulai dari satu sampai lima jenis pakan, terdiri dari binatang avertebrata, binatang vertebrata kecil dan sebagian besar terdiri dari buah berbiji keras. Jenis Aprika merupakan sumber

pakan yang hampir ada di setiap kotoran. Biji yang berasal dari kotoran dapat tumbuh dan lebih cepat berkecambah dibanding biji yang jatuh langsung dari pohon induknya.

1.2 Perumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini yaitu:

1. Apa saja jenis mamalia yang berperan dalam menyebarkan biji tumbuhan serta biji tumbuhan apa saja yang disebarkan melalui feses mamalia yang ada di kawasan hutan konservasi PT. TKA dan PT. KSI?
2. Bagaimana potensi feses mamalia sebagai pemencar biji tumbuhan berdasarkan uji viabilitas biji?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah

1. Mengetahui jenis mamalia yang menyebarkan biji tumbuhan serta jenis tumbuhan yang disebarkan di kawasan hutan konservasi PT. TKA dan PT. KSI.
2. Menganalisis potensi feses mamalia sebagai pemencar biji tumbuhan berdasarkan uji viabilitas biji.

1.4 Manfaat penelitian

Dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi data mengenai peranan mamalia dalam penyebaran biji tumbuhan di hutan sehingga dapat menjadi masukan bagi kepentingan pengembangan ilmu pengetahuan.

