

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Burung adalah satwa yang umumnya dijumpai pada berbagai tipe habitat, sehingga burung merupakan salah satu kekayaan alam di Indonesia. Catatan Burung Indonesia tahun 2019, terdapat sebanyak 1777 jenis burung. Burung merupakan komponen bagi ekosistem seperti penyebar biji dan menjadi indikator apakah suatu lingkungan dapat mendukung kehidupan suatu organisme didalam ekosistem tersebut. Oleh karena itu, penting untuk melihat dan mendata keanekaragaman jenis burung dalam mengindikasikan keadaan suatu lingkungan (Rusmendro *et al.*, 2009;Paramita *et al.*, 2015).

Menurut Tortosa dan Villafuerte (2000), komposisi habitat merupakan faktor penting dalam menentukan ada tidaknya burung dalam habitat tersebut. Struktur vegetasi yang baik pada suatu habitat menyediakan pakan dan tempat berlindung bagi burung, sehingga vegetasi merupakan faktor utama dalam menentukan keanekaragaman jenis burung (Dewi *et al.*, 2007). Hutan heterogen kaya akan vegetasi yang menyediakan tempat tinggal, pakan, tempat berkembang biak, dan tempat berlindung sehingga merupakan habitat yang baik bagi berbagai jenis burung (Wisnubudi, 2009).

Minyak kelapa sawit sangat dibutuhkan di Indonesia sebagai bahan pangan, industri, dan bahan bakar (biodiesel). Minyak kelapa sawit dibutuhkan dalam kehidupan dengan jumlah yang banyak sehingga membutuhkan lahan yang luas untuk menanam jumlah pohon sawit yang banyak. Perkebunan kelapa sawit di kabupaten Mempawah sendiri menggantikan hutan gambut, dengan umur tanam sawit 3 dan 7 tahun. Pembukaan lahan perkebunan ini

menyebabkan adanya konversi hutan yang luas dan dampaknya menurunkan keanekaragaman dan kelimpahan burung.

Konversi hutan dilakukan untuk kebutuhan dalam mendapatkan lahan yang luas untuk menanam pohon kelapa sawit. Konversi hutan dilakukan dengan cara pembakaran hutan atau dengan cara tebang habis area yang akan dijadikan perkebunan (Simanjuntak *et al.*, 2013). Penanaman pohon kelapa sawit, dan bertambahnya umur kelapa sawit akan menyerap banyak kandungan C organik pada tanah, yang menyebabkan vegetasi disekitarnya kalah bersaing dalam mendapatkan kandungan C sehingga akan mati (Yasin *et al.*, 2006). Hadirnya kelapa sawit yang menggantikan hutan alami dan merusak vegetasi menyebabkan turunnya kualitas dan kuantitas vegetasi hutan yang menyediakan tempat hidup dan tempat mendapatkan pakan bagi burung. Perubahan ekosistem tersebut menyebabkan turunnya keanekaragaman dan kelimpahan jenis burung yang membutuhkan hutan dengan komposisi vegetasi yang beragam untuk bertahan hidup (Hernowo dan Prasetyo, 1989).

Konversi hutan alam menjadi perkebunan menyebabkan hilangnya vegetasi yang ada sehingga memberi tekanan bagi banyak jenis burung yang membutuhkan pohon-pohon berdiameter besar dan membutuhkan berbagai macam vegetasi untuk bertahan hidup (Yoza, 2000). Status konservasi burung di Indonesia menurut peraturan menteri lingkungan hidup dan kehutanan tahun 2018, terdapat 563 jenis burung yang dilindungi. Menurut Burung Indonesia (2019), status kepunahan jenis burung Kritis (CR/Critical Endangered), Genting (EN/Endangered) dan Rentan (VU/Vulnerable) di 2 tahun terakhir ini

bertambah. Jenis berstatus Kritis (CR/Critically Endangered) di tahun 2018 terdata 28 jenis menjadi 30 jenis 44 pada tahun 2019, jenis berstatus Genting (EN/Endangered) di tahun 2018 terdata 41 menjadi 44 jenis pada tahun 2019, dan jenis berstatus Rentan (VU/Vulnerable) di tahun 2018 terdata 91 jenis menjadi 94 jenis pada tahun 2019. Jenis dengan sebaran terbatas pada tahun 2018 adalah 449 jenis dan bertambah menjadi 452 jenis di tahun 2019.

Penelitian ini penting dilakukan untuk memberikan informasi mengenai keanekaragaman dan kelimpahan burung di perkebunan kelapa sawit dan di hutan sekunder. Data keanekaragaman burung di kebun kelapa sawit bertujuan untuk melihat jenis burung yang dapat hidup di habitat yang didominasi oleh vegetasi homogen, dan membandingkan adanya perbedaan jenis antara habitat heterogen dengan habitat homogen. Hasil penelitian ini dapat menjadi data pedoman yang mendukung upaya konservasi burung pada habitat alami yang telah berubah menjadi perkebunan kelapa sawit khususnya di Kalimantan Barat.

Penelitian sebelumnya mengenai keanekaragaman jenis burung pada perkebunan kelapa sawit yang dibandingkan dengan keanekaragaman jenis burung di hutan sekunder telah dilakukan oleh Yoza (2000) di Kabupaten Dati II Khampar Provinsi Riau dan oleh Simanjuntak *et al* (2013) di Kabupaten Landak Kalimantan Barat. Hasil penelitian dan perhitungan indeks keanekaragaman jenis ( $H'$ ) pada penelitian Simanjuntak *et al* (2013) menjelaskan bahwa keanekaragaman jenis burung di hutan sekunder memiliki keanekaragaman jenis burung yang lebih tinggi dibandingkan keanekaragaman

jenis burung di perkebunan kelapa sawit. Keanekaragaman jenis burung pada hutan sekunder yang lebih tinggi menjelaskan bahwa habitat yang memiliki struktur vegetasi yang lebih beragam mendukung hadirnya berbagai jenis burung dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Penelitian oleh Yoza (2000) menjelaskan bahwa terdapat perbedaan jenis burung antara perkebunan kelapa sawit dan hutan sekunder, dengan tingkat kepercayaan 95% dan 99%.

## **B. Keaslian Penelitian**

Penelitian dilakukan di perkebunan kelapa sawit di Kabupaten Mempawah, Kalimantan Barat. Penelitian ini bertujuan untuk mendata jenis burung yang dijumpai dan melihat perbedaan keanekaragaman burung antara habitat kebun kelapa sawit dan habitat hutan sekunder. Data yang terkumpul diharapkan akan menjadi acuan bagi pengelola perkebunan dan pemerintah dalam upaya konservasi.

Penelitian sebelumnya telah dilakukan oleh Simanjuntak *et al.*, (2013), Ruswenti *et al.*, (2014) dan Yoza (2000) mengenai keanekaragaman burung di perkebunan kelapa sawit, yang dibandingkan dengan keanekaragaman burung di habitat lainnya.

Simanjuntak *et al* (2013), melakukan penelitian mengenai Keanekaragaman Jenis Burung Diurnal Di Perkebunan Kelapa Sawit PTPN XIII (Persero) Desa Amboyo Inti Kecamatan Ngabang Kabupaten Landak, Kalimantan Barat pada perkebunan kelapa sawit, hutan sekunder, pemukiman. Metode yang digunakan yaitu metode *Line Transect* dikombinasikan dengan metode *Point Count*, dilakukan dengan berjalan menelusuri jalur sampai pada titik berikutnya dan selanjutnya mencatat semua jenis burung yang ditemukan

dalam jalur pengamatan. Pada penelitian ini, dijumpai 17 jenis burung yang tergolong kedalam 12 . Indeks keanekaragaman burung di pagi hari adalah 1,0148 pada hutan sekunder, 0,8877 pada perkebunan kelapa sawit, dan 0,8066 pada pemukiman. Indeks keanekaragaman burung di siang hari adalah 0,9937 pada hutan sekunder, 0,8667 pada perkebunan kelapa sawit, dan 0,7857 pada pemukiman. Indeks keanekaragaman burung di sore hari adalah 0,9084 pada hutan sekunder, 0,9409 pada perkebunan kelapa sawit, dan 0,8864 pada pemukiman.

Yoza (2000) melakukan penelitian mengenai Dampak Perkebunan Kelapa Sawit Terhadap Keanekaragaman Jenis Burung di Areal Perkebunan PT. Ramajaya Pramukti, Kabupaten Dati II Kampar Provinsi Riau. Metode yang digunakan adalah metode *Index Point Abundance* (IPA) dengan membuat titik-titik pengamatan disepanjang jalur pengamatan secara sistematis. Peneliti membuktikan adanya perbedaan keanekaragaman jenis burung antara perkebunan kelapa sawit berumur 0-<5 tahun, 5-<10 tahun, 10-<15 tahun, 15-<20 tahun dan hutan lindung menggunakan tingkat kepercayaan 95 % dan 99% dari hasil perhitungan uji T-student. Hasil menunjukkan adanya perbedaan keanekaragaman jenis burung antara perkebunan sawit dan hutan lindung dengan tingkat kepercayaan 95% dan 99% sehingga  $H_1$  diterima.

Ruswenti *et al.*, (2014) melakukan penelitian mengenai “Jenis-Jenis Burung di Perkebunan Kelapa Sawit PT. Andalas Wahana Berjaya (AWB), Kabupaten Dharmasraya, Sumatera Barat pada 2 tipe habitat berbeda yaitu perkebunan kelapa sawit berumur 2, 3, 4, 8 tahun dan hutan konservasi.

Penelitian ini dilakukan dengan metode observasi langsung dengan berjalan menelusuri area perkebunan dan *mist netting* (jaring kabut) dengan cara memasang jaring pada 3 lokasi di perkebunan sawit yaitu (sawit 2 tahun, 3 tahun, dan 4 tahun) di hutan konservasi. Total jenis burung yang dijumpai adalah 43 jenis dan 12 jenis burung yang berbeda antar habitat. Jenis burung lebih banyak ditemukan di perkebunan sawit berumur 2, 3, sampai 4 tahun karena umur sawit 2-4 tahun masih memiliki vegetasi di dasarnya, yang menyediakan makanan serta tempat bertenggernya burung, sedangkan umur sawit sekitar >8 tahun sudah mengambil banyak makanan berupa unsur hara dari tanah, sehingga vegetasi disekitarnya kalah bersaing untuk mendapatkan makanan.

Penelitian ini penting dilakukan karena di Kabupaten Mempawah, Kalimantan Barat sendiri belum ada penelitian mengenai keanekaragaman jenis burung di perkebunan kelapa sawit yang dibandingkan dengan keanekaragaman di habitat dengan vegetasi heterogen. Penelitian ini akan menjelaskan perbedaan jenis burung di habitat heterogen menggunakan sampel hutan sekunder, yang dibandingkan dengan jenis burung di habitat homogen menggunakan sampel perkebunan kelapa sawit. Pentingnya penelitian burung di perkebunan kelapa sawit juga untuk mengetahui keanekaragaman jenis burung yang dapat hidup di perkebunan kelapa sawit. Data yang diperoleh dapat menjadi dasar bagi pengelola kebun dan pemerintah untuk memperhatikan ekologi dari suatu habitat terhadap kehidupan burung dan mendukung keanekaragaman jenis burung yang ada di Kabupaten Mempawah.

### **C. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana keanekaragaman jenis burung di perkebunan kelapa sawit 3 tahun, perkebunan kelapa sawit 7 tahun, dan hutan sekunder di Kabupaten Mempawah ?
2. Burung jenis apakah yang memiliki kelimpahan relatif tertinggi di perkebunan kelapa sawit 3 tahun, perkebunan kelapa sawit 7 tahun, dan hutan sekunder di Kabupaten Mempawah ?
3. Apakah terdapat perbedaan jenis burung antara perkebunan kelapa sawit 3 tahun, perkebunan kelapa sawit 7 tahun, dan hutan sekunder di Kabupaten Mempawah yang memiliki tipe dan struktur vegetasi berbeda ?

### **D. Tujuan Penelitian**

1. Melihat keanekaragaman jenis burung di perkebunan kelapa sawit 3 tahun, perkebunan kelapa sawit 7 tahun, dan hutan sekunder
2. Melihat adanya jenis burung dengan kelimpahan relatif jenis tertinggi di perkebunan kelapa sawit 3 tahun, perkebunan kelapa sawit 7 tahun, dan hutan sekunder
3. Melihat perbedaan jenis burung antara perkebunan kelapa sawit 3 tahun, perkebunan kelapa sawit 7 tahun, dan hutan sekunder

### **E. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai data jenis burung bagi pengelola kebun dan pemerintah, bagaimana keanekaragaman dan kelimpahan burung yang ada di perkebunan kelapa sawit dan di hutan heterogen yang ada di Kabupaten Mempawah. Data yang diperoleh diharapkan dapat menjadi dasar bagi pengelola kebun dan pemerintah untuk

memperhatikan ekologi dari suatu habitat terhadap kehidupan burung dan mendukung serta mempertahankan keanekaragaman jenis burung yang ada lewat pengambilan kebijakan.

