

## **BAB I. PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Kota Sawahlunto dikenal sebagai kota dengan produsen batu bara terbesar di Indonesia, penemuan batu bara di daerah ini ditemukan Willem Hendrik de Greeve seorang insinyur Belanda pada tahun 1868, lalu pemerintah kolonial belanda mengembangkan tambang batu bara tersebut untuk membangun infrastruktur (Sunardi. A, 1991). Produksi tambang batu bara ini hasilnya meningkat drastis pada tahun 1930 dengan menghasilkan sebanyak 620.000 ton batu bara per tahun dan mengekspornya ke berbagai negara asia dan eropa (Darmono, 2009) Setelah Indonesia merdeka, tambang ini diambil alih dan dikelola berbagai badan usaha salah satunya PT Bukit Asam-UPO pada tahun 1990. Namun pada tahun 2002 cadangan batu bara makin menipis dan kegiatan pertambangan pun ditutup.

Kegiatan tambang batu bara mengakibatkan terjadinya fragmentasi habitat di kawasan tersebut karena banyaknya lubang-lubang bekas galian tambang dan kondisi lahan terdegradasi akibat pembangunan beberapa infrastruktur sehingga berdampak pada penurunan populasi keanekaragaman hayati didalamnya, maka pemerintah kota Sawahlunto memanfaatkan kembali lahan bekas galian tambang tersebut dengan melakukan upaya pembangunan berkelanjutan mengubah lahan bekas tambang menjadi lahan terbuka hijau “Taman Kehati” yang dimanfaatkan sebagai kawasan pariwisata khususnya di kawasan Kandi sesuai dengan Perda Nomor 8 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah tahun 2012-2032 berdasarkan SK Nomor 188.45/203/WAKO-SWL/2021 (Pemerintah Kota Sawahlunto, 2020).

Taman Keanekaragaman Hayati (Kehati) berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No 3 Tahun 2012 merupakan suatu kawasan pencadangan sumber daya alam hayati lokal diluar kawasan hutan yang mempunyai fungsi ekologi dan konservasi seperti perlindungan air dan kesuburan tanah yang dapat dinikmati masyarakat sekitar. Hutan yang telah mengalami degradasi atau kerusakan lingkungan berakibat pada ancaman makhluk hidup didalamnya diantaranya yaitu kerusakan ekologis dan menurunnya populasi serangga yang merupakan indikator kerusakan hutan (Antonius, 2019). Serangga merupakan bioindikator kesehatan hutan, penggunaan serangga sangat penting untuk melihat keterkaitan faktor biotik dan abiotik lingkungan. Kelompok serangga seperti kupu-kupu, lebah, kumbang dan semut memiliki potensi sebagai spesies indikator dalam mendeteksi perubahan lingkungan (Jones & Eggleton, 2000). Pengendalian hayati merupakan suatu upaya pengendalian alami dan keseimbangan ekosistem. Jika suatu ekosistem terjadi keseimbangan maka penurunan populasi tidak terjadi (Antonius, 2019).

Taman Kehati Emil Salim merupakan salah satu kawasan di kota Sawahlunto yang telah mengalami fragmentasi habitat akibat kegiatan pertambangan batu bara dan berdampak pada penurunan populasi serangga dan keanekaragamannya. Berdasarkan kondisi tersebut, perlu dilakukan penelitian untuk mengidentifikasi jenis-jenis serangga apa saja yang datang ke Taman Kehati Emil Salim dan sekitarnya, untuk mengetahui keanekaragaman, pemerataan dan dominansi serangga tersebut di Taman Kehati Emil Salim dan sekitarnya, lalu mengetahui apakah faktor abiotik berpengaruh terhadap keberadaan serangga, dan

serangga apa saja yang berpotensi menjadi bioindikator lingkungan serta berperan dalam ekowisata.

Beberapa penelitian terdahulu memaparkan informasi keberadaan dan kelimpahan beberapa serangga yang berperan sebagai indikator lingkungan di wilayah Sumatera Barat diantaranya pada penelitian Dahelmi (2002) di Taman Nasional Kerinci Seblat menemukan 27 spesies kupu-kupu famili Papilionidae, pada penelitian Bibas (2021) di Cagar Alam Lembah Harau menemukan 183 spesies kupu-kupu dan pada penelitian Pulungan (2011) di Taman Satwa Kandi Kota Sawahlunto menemukan 45 spesies kupu-kupu famili Nymphalidae.

## **B. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, rumusan masalah penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Apa saja jenis-jenis serangga yang datang ke kawasan Taman Kehati Emil Salim dan sekitarnya?
2. Bagaimana keanekaragaman, kemerataan, dan dominansi serangga yang ditemukan di kawasan Taman Kehati Emil Salim dan sekitarnya?
3. Apakah ada pengaruh faktor lingkungan terhadap keberadaan serangga di kawasan Taman Kehati Emil Salim dan sekitarnya?
4. Apa saja serangga yang berpotensi sebagai bioindikator lingkungan dan berperan sebagai pendukung ekowisata di kawasan Taman Kehati Emil Salim dan sekitarnya?

### C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian mengenai Potensi Diversitas Serangga di Taman Kehati Emil Salim dan sekitarnya Sebagai Pendukung Ekowisata Kota Sawahlunto, sebagai berikut:

1. Untuk mengidentifikasi spesies serangga yang datang ke kawasan Taman Kehati Emil Salim dan sekitarnya
2. Untuk menganalisis keanekaragaman, pemerataan dan dominansi serangga yang ditemukan di kawasan Taman Kehati Emil Salim dan sekitarnya
3. Untuk mengetahui pengaruh faktor lingkungan terhadap keberadaan serangga di kawasan Taman Kehati Emil Salim dan sekitarnya
4. Untuk mengetahui potensi dari serangga dalam peranannya sebagai bioindikator lingkungan dan sebagai pendukung ekowisata di kawasan Taman Kehati Emil Salim dan sekitarnya

### D. Manfaat Penelitian

Diharapkan dari penelitian ini terdapat manfaat yang dapat memberikan informasi mengenai :

1. Informasi tentang keanekaragaman dan kelimpahan serangga di kawasan Taman Kehati Emil Salim dan sekitarnya serta memperkaya khazanah ilmu pengetahuan.
2. Tambahan referensi data jenis serangga yang berperan dalam rehabilitasi lahan bekas tambang batu bara sebagai acuan untuk pengelola dalam mempertahankan jenis serangga tersebut untuk pelestarian fauna di kawasan Taman Kehati Emil Salim dan sekitarnya Kota Sawahlunto.