

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Kota Metro adalah salah satu kota di Provinsi Lampung, yang berjarak 45 km dari Kota Bandar Lampung (Ibukota Provinsi Lampung). Luas total Kota Metro adalah 68,78 Km<sup>2</sup> (26,54 mil<sup>2</sup>). Menurut Bappeda (2012) luas Kota Metro adalah ±6874 Ha dan memiliki luasan 1056 Ha atau 15,36% Ruang Terbuka Hijau. Berdasarkan isi Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 mengenai penataan ruang, Kota Metro harus menyediakan Ruang Terbuka Hijau setidaknya 950 Ha atau 14,64% dari total luas wilayah Kota Metro.

Ruang terbuka hijau kota merupakan pertemuan antara sistem alam dan manusia dalam lingkungan perkotaan (urban). Kawasan perkotaan yang berkelanjutan ditandai oleh interaksi dan hubungan timbal balik yang seimbang antara manusia dan alam yang hidup berdampingan di dalamnya. Lingkungan perkotaan berpenduduk padat seperti Kota Metro, keseimbangan tersebut mengalami gangguan akibat berkurangnya ruang terbuka hijau.

Ruang Terbuka Hijau yang berada di kawasan Kota Metro yang memiliki luasan 1056 Ha terbagi menjadi beberapa tempat yang memungkinkan untuk menjadi penetralisir Kota Metro dari polusi yang ada disekitarnya. Lokasi yang termasuk dalam Ruang Terbuka Hijau di Kota Metro diantaranya yaitu, Taman Merdeka, Taman Ki Hajar Dewantara, Taman Yosomulyo dan Lapangan Armor, Taman dan Lapangan Mulyojati, Taman Terminal Mulyojati, Hutan Kota Tejosari, Bumi Perkemahan, Lapangan Sepakbola Hadimulyo Barat, Lapangan Sepakbola Hadimulyo Timur, Hutan Kota Linara, Taman Demokrasi dan Taman Gajah (Tisnanta, 2016:63).

Berbagai jenis tanaman spermatophyta tumbuh di sepanjang kawasan Ruang Terbuka Hijau di Kota Metro. Banyak nya jenis tersebut dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar dan sebagai penambah wawasan bagi masyarakat sekitar, tentang tanaman apa saja yang berfungsi sebagai penghijau di kawasan Ruang Terbuka Hijau di Kota Metro.

Pemilihan jenis-jenis tanaman yang sesuai dengan habitatnya dapat mempengaruhi efektivitas fungsi RTH, misalnya dalam kemampuannya untuk menekan pencemaran udara, menyerap debu, mengurangi bau, meredam

kebisingan, mengurangi erosi tanah serta penahan angin dan hujan secara menyeluruh. Karakteristik tanaman dapat dilihat dari bentuk batang dan percabangannya, bentuk tajuk, massa daun, massa bunga, warna, tekstur, dan skala ketinggiannya. Persyaratan umum tanaman untuk ditanam di wilayah perkotaan diantaranya tanaman yang disenangi dan tidak berbahaya bagi warga kota, mampu tumbuh pada lingkungan yang marjinal, akar dalam dan tidak mudah tumbang, tidak gugur daun, cepat tumbuh, bernilai hias dan arsitektur, dapat menghasilkan O<sub>2</sub> dan meningkatkan kualitas lingkungan kota (Rochim, 2013:316).

Salah satu manfaat hutan adalah dapat dijadikan sebagai wahana sumber belajar kontekstual. Hutan pembelajaran adalah hutan yang dimanfaatkan sebagai sumber belajar dan diselenggarakan dengan prinsip kontinuitas, sistemik, *sustainable*, konservatif, dan kooperatif. Belajar di wahana ini tidak hanya terbatas pada satu subjek, melainkan dapat dilakukan dengan berbagai subjek yang masih berorientasi dengan belajar dan melestarikan lingkungan. Prototype hutan pembelajaran merupakan hasil dari kegiatan meng-hutankan lingkungan kritis sampai terbentuknya miniatur ekosistem hutan disertai aktivitas belajar dari hutan pembelajaran tersebut (Muhfahroyin, 2018).

Prototype hutan pembelajaran adalah sebuah rancang bangun awal (inisiasi) sebuah sumber belajar lingkungan berkarakter hutan yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar dan pembelajaran (Muhfahroyin, 2017: 13). Prototype hutan pembelajaran sudah cukup dimanfaatkan sebagai sumber belajar oleh berbagai pihak, akan tetapi belum ada yang memanfaatkan hutan pembelajaran tersebut sebagai sumber belajar. Maksud dari pemanfaatan prototype hutan pembelajaran adalah sebagai wahana yang edukatif dan mampu membentuk karakter peduli lingkungan dengan pembelajaran menggunakan *scientific approach* (Muhfahroyin, 2013: 201).

Penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi peserta didik disekitar lokasi yang masih kekurangan bahan ajar secara kontekstual, dan bermanfaat bagi masyarakat sekitar maupun luar Kota Metro untuk memeberikan pengetahuan serta wawasan tentang jenis-jenis tanaman spermatophyta yang ada pada kawasan Ruang Terbuka Hijau Kota Metro. Penelitian ini bermanfaat bagi peneliti untuk manambah ilmu serta wawasan yang dapat menambah pengetahuan bagi peneliti.

Dari permasalahan yang ada di Kota Metro, maka peneliti mengambil judul: **“Pengembangan Ensiklopedia Tanaman *Spermatophyta* Pada Ruang Terbuka Hijau Kota Metro”**. Nantinya data yang diperoleh dapat digunakan sebagai sumber referensi dalam dunia pendidikan, dan masyarakat umum dalam bentuk ensiklopedia.

### **B. Fokus Penelitian**

Penelitian ini difokuskan pada pengembangan ensiklopedia tanaman *spermatophyta*. Pada model pengembangan 4-D dibatasi hanya sampai pada tahap pengembangan (*develop*), dikarenakan beberapa keterbatasan peneliti. Selain itu, materi dalam penelitian ini hanya di fokuskan pada sub materi tanaman *spermatophyta*.

### **C. Rumusan Masalah**

Peserta didik khususnya yang berdekatan dengan Ruang Terbuka Hijau di Kota Metro tepatnya Hutan Kota Stadion belum memiliki sumber belajar yang bersifat kontekstual, sehingga dengan adanya pengembangan Ensiklopedia ini dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar yang bersifat kontekstual. Sumber belajar yang dimaksudkan tidak hanya bermanfaat bagi peserta didik saja melainkan bermanfaat untuk semua kalangan. Oleh karena itu banyak nya jenis tanaman yang ada dapat digunakan sebagai data untuk mengembangkan Ensiklopedia Tanaman *Spermatophyta* pada Ruang Terbuka Hijau Kota Metro.

### **D. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Ensiklopedia Tanaman *Spermatophyta* pada Ruang Terbuka Hijau Kota Metro.

### **E. Kegunaan Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Pelajar (peserta didik SMK/SMA atau sederajat), sebagai sarana pembelajaran pada bidang ilmu biologi, atau untuk materi ajar yang bersifat kontekstual dalam bentuk ensiklopedia.
2. Masyarakat di Kota Metro, dengan berhasilnya penelitian ini maka melalui penyuluhan masyarakat dapat dijadikan sebagai pengetahuan tanaman apa saja yang dapat dimanfaatkan sebagai penyejuk kota dan Ruang Terbuka Hijau.

3. Peneliti, dapat memberikan wawasan dan pengetahuan terhadap peneliti tentang berbagai jenis tanaman *spermatophyta* yang ada pada Hutan Kota Stadion.

#### **F. Spesifikasi Produk yang Diharapkan**

Produk yang diharapkan dari pengembangan ini adalah berupa Ensiklopedia, yang berisikan jenis-jenis tanaman *spermatophyta* yang tumbuh pada kawasan Ruang Terbuka Hijau Kota Metro tepatnya Hutan Kota Stadion.