

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Perkembangan kota-kota di Indonesia saat ini telah mengalami sebuah perkembangan ke arah pembangunan fisik. Sebagai salah satu kota metropolitan, DKI Jakarta khususnya Jakarta Barat memiliki jumlah populasi 2.480.418 jiwa pada tahun 2022 (Badan Pusat Statistik Provinsi DKI Jakarta, 2023). Tingginya jumlah penduduk di Jakarta Barat kemudian juga berdampak pada peningkatan kebutuhan lahan sehingga terjadi alih fungsi lahan. Untuk menghindari dampak dari alih fungsi lahan, maka perlu dilakukan upaya-upaya dalam menjaga dan meningkatkan kualitas lingkungan melalui penyediaan ruang terbuka hijau pada kawasan perkotaan guna menjaga kestabilan tersebut.

Ruang Terbuka Hijau (RTH) adalah bagian dari ruang-ruang terbuka suatu wilayah perkotaan yang diisi oleh tumbuhan, tanaman, dan vegetasi guna mendukung manfaat langsung dan tidak langsung yang dihasilkan oleh RTH dalam kota tersebut yaitu keamanan, kenyamanan, kesejahteraan, dan keindahan wilayah perkotaan tersebut. Kawasan perkotaan, khususnya di Jakarta Barat sangat membutuhkan adanya pepohonan untuk sarana penyerapan air maupun penyimpan air cadangan, penyaring udara yang kotor karena aktivitas industri maupun polusi kendaraan, serta penyejuk udara sekitar. Menurut data dari Pemerintah Provinsi DKI Jakarta, luas total ruang terbuka hijau di Jakarta Barat sekitar 1.125 hektar, sedangkan luas wilayah Jakarta Barat mencapai 12,711 hektar (Santika, 2023).

Ruang terbuka hijau memiliki banyak manfaat, diantaranya menurunkan risiko banjir, memperbaiki suhu dan kelembaban, serta mengurangi emisi CO<sub>2</sub>. Ruang terbuka hijau seperti taman dapat menyerap air hujan dan mengurangi risiko banjir di perkotaan. Selain itu, vegetasi tanaman dalam ruang terbuka hijau dapat menyerap suara dan mengurangi tingkat polusi suara di sekitarnya. Vegetasi tanaman dalam ruang terbuka hijau sangat beragam jenisnya, salah satunya adalah tanaman buah. Faktor yang dapat mempengaruhi pertumbuhan vegetasi pada ruang terbuka hijau adalah tanah.

Tanah merupakan lapisan teratas pada lapisan bumi. Tanah memiliki ciri khas dan sifat-sifat yang berbeda antara tanah di suatu lokasi dengan lokasi yang

lain. Menurut Fauziék & Suhendra (2018), tanah adalah lapisan permukaan bumi yang berasal dari material induk yang telah mengalami proses lanjut, karena perubahan alami di bawah pengaruh air, udara, dan macam-macam organisme baik yang masih hidup maupun yang telah mati. Tingkat perubahan terlihat pada komposisi, struktur, dan warna hasil pelapukan.

Menurut Darmawijaya, (1990) dalam Manullang *et al.*, (2020), menjelaskan bahwa sifat tanah sangat menentukan dalam menunjang pertumbuhan dan perkembangan tanaman, baik sifat fisik dan kimia maupun biologi tanah. Sifat fisik tanah merupakan unsur lingkungan yang sangat berpengaruh terhadap tersedianya air dan udara dalam tanah secara tidak langsung mempengaruhi ketersediaan unsur hara tanaman. Sifat kimia tanah merupakan sifat tanah yang sangat penting dalam hubungannya dengan teknologi pemupukan yang efisien. Aplikasi pupuk, baik jenis, takaran, waktu, maupun cara pemupukan harus mempertimbangkan sifat kimia tersebut. Aktivitas mikroba tanah sangat menentukan tingkat ketersediaan hara dan produktivitas lahan. Berdasarkan prinsip tersebut, maka pada penelitian ini hanya dipilih sifat fisik dan kimia tanah untuk diidentifikasi sebagai indikator kualitas tanah.

Berdasarkan uraian tersebut, maka status kesuburan tanah pada beberapa Hutan Kota di Jakarta Barat perlu diketahui untuk melihat unsur-unsur hara yang tersedia dalam tanah apakah dalam keadaan cukup, sehingga dapat mengembangkan potensi tanaman buah serta menjamin potensi pertumbuhan yang baik untuk tanaman buah lokal di Hutan Kota.

## **1.2. Tujuan Penelitian**

Untuk menggali potensi pengembangan tanaman buah di Hutan Kota Jakarta Barat berdasarkan sifat fisik dan kimia tanah.

## **1.3. Hipotesis Penelitian**

Hipotesis pada penelitian ini yaitu diduga bahwa terdapat potensi pengembangan tanaman buah di Hutan Kota Jakarta Barat berdasarkan sifat fisik dan kimia tanah.

#### **1.4. Kegunaan Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat setempat dan Dinas Perhutanan DKI Jakarta mengenai sifat fisik dan kimia tanah di Hutan Kota Jakarta Barat yang dapat digunakan sebagai kawasan konservasi untuk mengembangkan tanaman buah lokal.

