

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kecamatan Kaliwates memiliki jumlah penduduk sebanyak 125.131 jiwa, dengan kepadatan 4.792 jiwa/km<sup>2</sup>. Mangli merupakan kelurahan di kecamatan Kaliwates memiliki jumlah penduduk 13.514 jiwa, kelurahan Mangli terbagi menjadi 5 dusun. Dalam wilayah kelurahan Mangli terdapat 5 perumahan.

Taman Mangli merupakan tempat yang sering dikunjungi masyarakat untuk melakukan kegiatan seperti olahraga dan relaksasi. taman Mangli ini terletak di kecamatan Kaliwates kabupaten Jember. kawasan Taman Mangli merupakan lalulintas utama antar kota Jember memiliki volume kendaraan yang cukup padat sehingga sering terjadi kemacetan pada lalulintas Taman Mangli tersebut.

Taman merupakan suatu produk arsitektur, ruang terbuka yang digunakan oleh masyarakat untuk berinteraksi dan berkegiatan sehari-hari. Taman juga menyediakan oksigen dan memenuhi kebutuhan kota akan ruang terbuka hijau. (Siregar dan Kusuma, 2015). Kenyamanan adalah salah satu respons yang sangat perlu dipelajari sehingga dapat digunakan sebagai dasar untuk mempertimbangkan perencanaan atau desain produk arsitektur yang berkaitan dengan segala interaksi manusia dengan lingkungannya. (Siregar dan Kusuma, 2015)

Taman perkotaan sering digunakan sebagai simbol penting di daerah perkotaan atau sebagai lokasi rekreasi utama yang menunjukkan identitas kota. Ruang terbuka hijau publik di perkotaan diharapkan dapat menjadi solusi peningkatan kualitas lingkungan perkotaan. Peran utama ruang terbuka hijau bagi masyarakat meliputi kenyamanan, estetika, kesehatan, lingkungan dan perlindungan sosial masyarakat perkotaan (Aswad, 2004).

Taman merupakan lahan yang diisi tanaman, tumbuhan, dan vegetasi guna memanfaatkan fungsi ekologi, sosial budaya, dan estetika (Escobedo *et al.*, 2011). hilangnya taman di wilayah perkotaan menyebabkan permasalahan lingkungan karena polusi dan kebisingan yang semakin meningkat. masalah lingkungan

seperti pencemaran udara dan material berbahaya yang dihasilkan oleh kendaraan bermotor, asap pabrik, dan peningkatan suhu udara adalah dampak negatif yang dialami oleh penduduk kota.

Angin merupakan faktor utama yang menyebarkan polusi. Skala angin, mulai dari mikro sirkulasi hingga sirkulasi global, berperan besar dalam penyebaran polusi udara. Turbulensi dari gedung-gedung dan hambatan lain di wilayah perkotaan memerangkap asap dan partikel lain di beberapa bagian kota, sehingga menciptakan konsentrasi polutan yang tinggi (Hendrasarie, 2007).

Sumber polusi udara yang bergerak dan tidak bergerak meliputi transportasi, industri, dan rumah tangga. Pertumbuhan penduduk, laju urbanisasi yang tinggi, perkembangan tata ruang yang tidak seimbang, dan rendahnya kesadaran masyarakat terhadap pencemaran udara juga menjadi faktor yang secara tidak langsung berkontribusi terhadap pencemaran udara. (Simandjuntak, 2013).

Menurut Simandjuntak (2013) Sumber utama karbon monoksida di kota-kota adalah gas buang kendaraan bermotor. Data menunjukkan bahwa antara 60% dan 70% pencemaran udara di Indonesia berasal dari kendaraan bermotor atau transportasi umum yang berbahan bakar solar. Terdapat beberapa tumbuhan yang berperan sebagai media penyerap bahan pencemar dan mengurangi pencemaran udara yang disebabkan oleh industri dan lalu lintas.

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Apakah Taman Mangli digunakan sesuai fungsinya?
2. Apakah Taman Mangli memberi manfaat untuk publik?
3. Apakah Taman Mangli memiliki kapasitas penyerap emisi kendaraan?
4. Apakah tanaman di Taman Mangli dapat menyerap kebisingan?

## **1.3 Tujuan**

1. Untuk mengetahui fungsi tanaman dan manfaat Taman Mangli
2. Untuk mengetahui kapasitas Taman Mangli sebagai penyerap emisi kendaraan
3. Untuk mengetahui efektivitas tanaman penyerap kebisingan

#### **1.4 Manfaat**

1. Bagi publik

Memberikan fasilitas yang dapat digunakan sebagaimana fungsinya

2. Bagi peneliti

Menambah wawasan, pengetahuan, dan informasi mengenai peranan penting taman kota dalam mewujudkan kota berkelanjutan.