## USULAN PROPOSAL PENELITIAN



# KAJIAN JENIS POHON DALAM PENGEMBANGAN TAMAN HUTAN KOTA MUHAMMAD SABKI JAMBI

# Dibiayai oleh:

# DIPA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAMBI TAHUN ANGGARAN 2021/2022

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAMBI 2021

### **DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN i	ii
DAFTAR ISI ii	ii
RINGKASAN	V
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	2
1.3. Alternatif Strategi	2
BAB II METODE PENELITIAN	3
2.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	3
2.2 Alat dan Bahan	3
2.3 Metode Penelitian	3
BAB III JADWAL PELAKSANAAN	4
DAFTAR PUSTAKA	5
PETA LOKASI	6

#### RINGKASAN

Hutan Kota merupakan salah satu ruang terbuka hijau yang berfungsi sebagai kawasan Konservasi. Hutan Kota Srengseng merupakan salah satu ruang terbuka hijau yang difungsikan sebagai daerah resapan air, selain itu, hutan kota juga diharapkan dapat berperan sebagai ruang publik, dengan salah satu fungsinya sebagai wadah rekreasi bagi masyarakat. Pohon merupakan bagian dari keanekaragaman hayati yang memiliki fungsi ekologis yang sangat penting di dalam suatu ekosistem hutan serta potensi pemanfaatan bagi manusia sebagai sumber pangan, papan dan obat-obatan. Salah satu peranan hutan kota adalah sebagai tempat pelestarian plasma nutfah atau tempat keanekaragaman hayati. Keberadaan jenis pohon yang beranekaragam di hutan kota Muhammad Sabki perlu di Identifikasi jenis-jenis nya guna untuk pengembangan lebih lanjut. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis pohon yang berpotensi dalam pengembangan hutan kota. Data dikumpulkan dari bulan Maret sampai dengan April 2022 dengan menggunakan metode survei. Survei dilakukan untuk mengetahui jenis-jenis pohon.

**Kata kunci:** hutan kota, keanekaragaman, pohon

#### **BAB I**

#### **PENDAHULUAN**

#### 1.1 Latar Belakang

Kota Jambi memiliki Kawasan hutan kota seluas 11 Ha yang terletak di Kelurahan Kenali Asam Bawah, Kecamatan Kota Baru. Hutan kota dibangun pada tahun 1995 oleh Wali Kota Jambi periode tahun 1993-1997 Drs. H. Muhammad Sabki. Pada tahun 2009 hutan kota ditetapkan namanya menjadi Taman Hutan Kota Muhammad Sabki (HKMS). Sebelum ditetapkan sebagai hutan kota, vegetasi awalnya adalah hutan karet yang kemudian ditanam berbagai jenis tanaman. Keberadaan hutan karet tetap dipertahankan meskipun telah dilakukan penambahan berbagai spesies pohon. Struktur HKMS dibuat seperti hutan alam yang memiliki keanekaragaman tumbuhan berupa pohon, fauna, perdu, terna, liana dan epifit.

Komunitas pepohonan membentuk kanopi yang berkesinambungan dapat menghalangi masuknya sinar matahari secara langsung, sehingga suhu sekitar menjadi lebih rendah dan kelembapan menjadi tinggi. Keadaan demikian dapat memberi perlindungan bagi pohon yang lebih kecil dan komunitas tumbuhan lain dalam membutuhkan naungan. Kemampuan tumbuhan menyerap CO<sub>2</sub> dan menghasilkan O<sub>2</sub> serta menyimpan air dalam tanah dapat menciptakan keseimbangan lingkungan kota. Secara ekologi dapat menjadi habitat bagi hewan sebagai tempat perlindungan dan pelestarian plasma nutfah secara *in situ* dan *ex situ* (Samsoedin dan Subiandono, 2007).

Pertimbangan dalam pembangunan dan pengembangan Hutan Kota berkaitan dengan aspek kelestarian sumber daya alam hayati serta aspek social budaya masyarakat setempat. Secara khusus tujuan pembangunan dan pengembangan hutan kota merujuk dalam PP No 63 Tahun 2002 Pasal 3 dijelaskan bahwa tujuan penyelenggaraan hutan kota yaitu sebagai pelestarian plasma nutfah, mendukung keanekaragaman flora, fauna dan keseimbangan ekosistem. Maka keberhasilan pembangunan dan pengembangan Hutan Kota bergantung terhadap ketercapaiannya berdasarkan PP tersebut. Guna mendapatkan keberhasilan dalam mencapai tujuan pengelolaan lingkungan hidup di perkotaan, jenis yang ditanam dalam program pembangunan dan pengembangan hutan kota hendaknya dipilih berdasarkan pertimbangan agar tanaman tumbuh dengan baik dan dapat menanggulangi masalah lingkungan yang muncul di wilayah tersebut. Mengidentifikasi kesesuaian jenis pohon yang ada di hutan kota dimaksudkan untuk mendapatkan pertumbuhan tanaman dan manfaat hutan kota yang maksimal.

#### 1.2 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman jenis pohon yang terdapat di Hutan Kota Muhammad Sabki serta mengetahui potensi jenis pohon dalam proses pengembangan Hutan Kota Muhammad Sabki.

#### 1.3 Alternatif Strategi

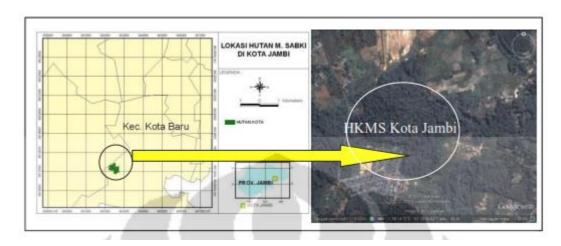
Keanekaragaman jenis pohon berbanding lurus dengan proses pembangunan Hutan Kota, hal ini telah diungkapkan oleh Pemerintah Kota. Hutan kota yang lestari memiliki kriteria-kriteria antara lain: 1) Silvikultural: Luas area hutan, jenis pohon yang sesuai dengan persyaratan tumbuh (Indriyanto, 2006); 2) Bio-ekologi: Toleran terhadap polutan, dapat mengurangi tingkat pencemaran udara, menyerap debu, mengurangi bau, meredam kebisingan, mengurangi erosi tanah, penahan angin dan hujan (Samsoedin, 2009) dalam Kementerian Kehutanan (2012); 3) Manajemen: Spesies mudah didapat, pemeliharaannya murah serta pengamanan dan pemanfaatannya mudah (Indriyanto, 2006), 4) Estetika: jenis pohon menampakkan keindahan (Indriyanto, 2006); 5) Konservasi, mencakup: keragaman jenis tinggi, jenis pohon bernilai sejarah (endemik), sosial dan budaya (kearifan lokal), bernilai ekonomi (kelangkaan dan keterancaman) (Yusuf, 2011) dalam Kementrian Kehutanan (2012). Data dan informasi tentang jenis pohon yang ada dihutan kota sangat diperlukan untuk mendapatkan manfaat hutan kota yang maksimal.

#### BAB II

#### METODE PELAKSANAAN

#### 2.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian akan dilakukan di Hutan Kota Muhammad Sabki Kota Jambi dari Bulan Maret sampai April 2022. Secara geografis HKMS terletak pada 103 34' 52" sampai dengan 103 35'11" Bujur Timur dan 01 39'08" sampai dengan 01 39'22" Lintang Selatan. Hutan kota tersebut terletak di Kelurahan Kenali Asam Bawah, berbatasan dengan Kelurahan Mayang Mangurai, Kecamatan Kota Baru, Kota Jambi.



Gambar 1 Lokasi Penelitian

#### 2.2 Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan yaitu Kompas, kamera digital, meteran, tally sheet, alat tulis, meteran, spidol.

#### 2.3 Metode Penelitian

#### 2.3.1 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan cara survey di lapangan secara langsung dengan mencatat jenis pohon yang ada di Hutan Kota Muhammad Sabki (HKMS).

#### 2.3.2. Analisis Data

Mengidentifikasi kesesuaian jenis pohon yang ada di hutan kota dengan cara surveilapangan yang dilakukan untuk mengetahui jenispohon penyusun hutan kota. Survei ini

dilakukan dengan cara sensus pohon. Kriteria pohon yang disensus adalah tumbuhan padatingkatan tiang dan pohon yang memiliki DBH ≥ 10 cm dan tinggi pohon > 3 meter. Hasil identifikasi jenis pohon digunakan untuk melakukan evaluasi terhadap kecocokan jenis pohon penyusun hutan kota. Studi pustaka dilakukan untukmengetahui persyaratan tumbuh dan karakteristik jenis-jenis pohon penyusun hutan kota di lokasi penelitian. Menurut Indriyanto (2006), analisis kecocokan jenis pohon penyusun hutan kota dilakukan dengan pengolahan data dan tabulasi, kemudian dianalisis secara deskriptif. Untuk menduga tingkat keanekaragaman jenis dilakukan melalui perhitungan indeks keanekaragaman jenis (H') menggunakan pendekatan *Shanon-Wienner* (Ludwig dan Reynold 1988) sebagai berikut:

$$Indeks \ Keanekaragaman \ (H') = -\sum_{i=1}^{n} (\frac{ni}{N} ln \frac{ni}{N})$$

Keterangan:

*H*': Indeks Keanekaragaman Shannon

*ni* : Spesies ke-i

N: Jumlah seluruh spesies

# BAB III JADWAL PELAKSANAAN

No	Nama Kegiatan	Bulan			
		1	2	3	4
1	Penyusunan Proposal				
2	Perencanaan dan Persiapan				
3	Survey dan Sensus				
4	Analisis data hasil penelitian				
5	Penulisan Laporan Akhir				

#### DAFTAR PUSTAKA

- Dahlan EN. 2008. Jumlah Emisi Gas CO<sub>2</sub> dan Pemilihan jenis tanaman berdaya rosot sangat tinggi: Studi Kasus di Kota Bogor. *Jurnal Media Konservasi* 13 (2): 85-89
- Dahlan EN, Ontaryo Y, & Umasda. 1989. Kandungan Timbal pada Beberapa Jenis Pohon Pinggir Jalan di Jalan Sudirman, Bogor. *Jurnal Media Konservasi* 2 (4): 45-50
- Dodo. 2018. Evaluasi reintroduksi tumbuhan langka. *Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon.* 4(2): 280-283 DOI: 10.13057
- Kusminingrum N. 2008. Potensi tanaman dalam menyerap CO2 dan CO untuk mengurangi dampak pemanasan global. *Jurnal Permukiman* 3 (2): 96-105.
- Ludwig JA, Reynolds JF. 1988. *Statistical Ecology: a Primer on Methods and Computing*. New-York (US): Wiley and Sons Eds.
- Morrison ML, Marcot BG, Mannan RW. 1992. Wildlife-habitat Relationships, Consept and Application. Wisconsin (US): The University of Wisconsin Press.
- Mukhlison. 2013. Pemilihan jenis pohon untuk pengembangan Hutan Kota di kawasan perkotaan Yogyakarta. Jurnal Ilmu Kehutanan. VII (1):37-47
- Mulyana S. 2012. Kajian jenis pohon potensial untuk Hutan Kota di Bandung, Jawa Barat. *Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan*. 10(1):58-71
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan. 2012. Jenis pohon potensial untuk pengembangan Hutan Kota. 6 (11) ISSN: 2085-787X
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 63 tahun 2002 tentang Hutan Kota.
- Samsoedin, I. 2009. Rencana Penelitian Integratif (RPI) Tahun Anggaran 2010-2014: Pengembangan Hutan Kota/Lansekap Perkotaan. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi dan Kebijakan Kehutanan, Bogor.
- Shani FM. 2015. Kajian ketersediaan dan kebutuhan ruang terbuka hijau kawasan perkotaan di Kota Sukabumi. Jurnal Bumi Indonesia. 4(3)
- Soerianegara I, Indrawan A. 1998. Ekologi Hutan Indonesia. Bogor (ID): IPB press. Undang-Undang RI No. 26 Tahun 2007 tentang Penataan Tata Ruang Wilayah Nasional