

STUDY KESESUIAN LAHAN TANAMAN MAHONI (*Swietenia macrophylla*) DI KABUPATEN SLEMAN DENGAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (SIG)

SKRIPSI



Disusun Oleh:

RISKI PUTRA BANGUN
15/18035/SMH

**FAKULTAS KEHUTANAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2021

**HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI**

**STUDY KESESUAIAN LAHAN TANAMAN MAHONI
(*Swietenia macrophylla*) DI KABUPATEN SLEMAN DENGAN
SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (SIG)**



Telah Dipertanggungjawabkan di Depan Dosen Pengaji Program Studi
Kehutanan, Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
Pada Tanggal.....

Dosen Pembimbing : **Ir. H. Sugeng Wahyudiono, MP**

.....

Dosen Pengaji : **Ir. Siman Suwadji, MP**

.....

Mengetahui
Dekan Fakultas Kehutanan

Ir. H. Sugeng Wahyudiono, MP

INTISARI

Mahoni (*Swietenia macrophylla*) termasuk ke dalam famili Meliaceae. Secara fisik, tanaman ini memiliki akar tunggang, batang bulat, dan bergetah. Tinggi pohon Mahoni dapat mencapai 25 meter. Daunnya majemuk, tulang daun menyirip dengan tepi rata dan panjangnya 3-15 cm. Saat masih muda warnanya merah dan berubah menjadi hijau saat daun telah tua. Bunganya tersusun majemuk, tangkai bewarna coklat muda. Mahkota bunga berbentuk silindris dan bewarna kuning kecoklatan. Bentuk kelopak bunga berwarna hijau dan menyerupai sendok. Pohon Mahoni biasanya mengandung getah yang berasal dari kulit kayu. Getah tersebut biasa digunakan sebagai bahan baku perekat atau lem. Buah Mahoni berbentuk kapsul, bertekstur keras, panjang 12 -15 cm, berwarna abu-abu cokelat, dan ketebalan 5 - 7 mm. Benang sari melekat pada mahkota bunga. Kepala sari berwarna putih-kuning kecoklatan. Pada umur tujuh tahun, tanaman Mahoni baru berbunga (Dadan Mulyana, 2010).

Dalam melakukan analisis kesesuaian lahan perlu memperhatikan beberapa parameter yang dapat mempengaruhi pertumbuhan suatu tanaman. Pada umumnya yang digunakan dalam analisis kesesuaian lahan, yaitu jenis tanah, ketinggian tempat, curah hujan dan penggunaan lahan. Masing-masing parameter tersebut mempunyai keragaman yang berbeda-beda. Dari keempat parameter tersebut dapat dilakukan penilaian atau scoring pada masing-masing parameter dengan klasifikasi syarat tumbuh pohon Mahoni (*Swietenia*

macrophylla) dan melakukan penggabungan peta atau overlay keempat parameter tersebut, untuk mengetahui wilayah-wilayah mana yang berpotensi untuk budidaya tanaman Mahoni di Kabupaten Sleman.

Di Kabupaten Sleman terdapat empat jenis tanah, latosol, regosol, kambisol, dan grumusol. Jenis tanah latosol, dengan luas 7.037 Ha, tanah latosol sesuai dengan syarat tumbuh tanaman Mahoni. Ketinggian tempat di Kabupaten Sleman 0 - 1.000 mdpl, tanaman Mahoni dapat tumbuh di bawah ketinggian 1.500 mdpl. Hal ini menunjukkan bahwa Kabupaten Sleman memiliki ketinggian tempat yang tinggi. Curah hujan di Kabupaten Sleman sekitar 1.500 – 4.000 mm/tahun, sedangkan tanaman Mahoni dapat hidup pada wilayah dengan curah hujan 1.500 - 5.100 mm/tahun. Curah hujan di wilayah Kabupaten Kabupaten Sleman cocok untuk tanaman Mahoni. Penggunaan lahan yang cocok untuk tanaman Mahoni ialah hutan, tanah tandus/semak dan tegalan. Tetapi di Kabupaten Sleman secara penggunaan lahan kurang cocok, karena sudah banyak pemukiman.

Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG), wilayah Kabupaten Sleman memiliki luas 57.434 Ha, dimana hanya 12.463 Ha atau 22% dari total luas wilayah Kabupaten Sleman yang cocok untuk tanaman Mahoni.

Pada data yang didapat dari hasil analisis menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG), tingkat Kecamatan yang paling berpotensi lahannya untuk tanaman Mahoni adalah Pakem dengan 57 % dari 4.3846 Ha luas Kecamatan Pakem. Sedangkan Kecamatan dengan luas terendah

kesesuaian lahannya untuk tanaman Mahoni adalah Kalasan, dengan 0% lahan yang sesuai dari total 3.584 Ha luas Kecamatan Kalasan.

