

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Konsep sistem lahan (*land system*) didasarkan pada prinsip ekologi dengan menganggap ada hubungan yang erat antara tipe batuan, hidroklimat, bentuk lahan, tanah dan organisme (Christian dan Stewart, 1968 dalam Edwin, 2009). Sistem lahan yang sama akan mempunyai kombinasi faktor-faktor ekologi atau lingkungan yang sama. Oleh karena itu, sistem lahan bukan merupakan sesuatu yang unik untuk satu tempat saja, tetapi dapat dijumpai di manapun dengan karakteristik lingkungan yang sama.

Tanaman Jati (*Tectona grandis* Linn.f) merupakan satu diantara jenis kayu tropis yang sangat bernilai untuk tanaman kehutanan karena berbagai kelebihan yang dimilikinya. Jati digunakan sebagai bahan baku berbagai furniture, venir untuk permukaan kayu lapis dan parket penutup lantai. Selain itu, kayu ini digunakan pula sebagai bahan pembuat dok pelabuhan, bantalan rel kereta api, jembatan dan kapal (Ariyantoro, 2006 dalam Susanti *et al*, 2018).

Pertumbuhan merupakan penambahan/perkembangan elemen-elemen antara lain: tinggi pohon dan diameter batang pohon sampai dengan waktu tertentu (Murtinah *et al.* 2015). Pertambahan dalam kurun waktu tertentu baik dalam waktu singkat maupun secara berperiode dikenal dengan istilah riap (Ruchaemi, 2013). Keberadaan tanaman Jati di Kabupaten Kutai Timur, dapat dijumpai di beberapa lokasi yaitu Kecamatan Sangatta Utara, Teluk Pandan, Kaibun dan Karang yang

telah dikembangkan oleh masyarakat dan perusahaan swasta. Meskipun bukan sebagai tanaman pokok, tanaman Jati yang telah dikembangkan oleh masyarakat dan perusahaan swasta memperlihatkan pertumbuhan beragam. Pertumbuhan tanaman Jati yang beragam dipengaruhi faktor luar (lingkungan) maupun dalam (genetis). Oleh sebab itu, perlu diketahui keragaman pertumbuhan Jati berdasarkan sistem lahan dan mengetahui sistem lahan yang optimal bagi pertumbuhan tanaman Jati berdasarkan kriteria kesesuaian lahan Jati.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana pertumbuhan tanaman Jati pada sistem lahan yang berbeda?
2. Faktor apa saja yang mempengaruhi pertumbuhan tanaman Jati pada sistem lahan yang berbeda?

1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Mengetahui pertumbuhan tanaman Jati pada sistem lahan yang berbeda.
2. Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan tanaman Jati pada sistem lahan yang berbeda berdasarkan kriteria kesesuaian lahan tanaman Jati.

1.4. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian sebagai berikut:

1. Mengetahui persyaratan tumbuh tanaman Jati.
2. Memberikan informasi pertumbuhan Jati berdasarkan sistem lahan guna mendukung keberhasilan pengembangan hutan tanaman Jati.
3. Memberikan masukan dan tambahan pengetahuan serta sumber informasi bagi pembaca dan juga dapat menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya.