

VARIASI STRUKTUR POPULASI DAN ARAH PENYEBARAN *Acacia decurrens* Willd. DI TAHURA K.G.P.A.A. MANGKUNAGORO I, KABUPATEN KARANGANYAR, PROVINSI JAWA TENGAH

Oleh :

Halim Duta Pradana¹

INTISARI

Acacia decurrens merupakan salah satu jenis tanaman yang dapat dijumpai di kawasan Tahura K.G.P.A.A. Mangkunagoro I. Tanaman ini merupakan sisa tanaman Perhutani ketika kawasan tersebut belum beralih fungsi menjadi Tahura. *Acacia decurrens* memiliki kemampuan tumbuh yang sangat pesat ketika terdapat ruang tumbuh yang memadai bagi mereka. Kemampuan tumbuh dan berkembang dengan cepat tersebut menjadikan *Acacia decurrens* sebagai salah satu spesies yang berpotensi untuk menjadi invasif. Invasi *Acacia decurrens* telah terjadi di beberapa kawasan konservasi sebagai dampak dari kerusakan ekosistem dan habitat pada kawasan tersebut. Tujuan dari Penelitian ini adalah untuk mengetahui variasi struktur populasi *A. decurrens* dan arah penyebarannya di kawasan Tahura K.G.P.A.A. Mangkunagoro I.

Pengambilan data dilakukan dengan metode *belt transect* dengan beberapa modifikasi pada penerapannya. Analisis yang digunakan untuk mencapai tujuan tersebut yaitu dengan : 1) membuat kelas-kelas diameter pada data hasil pengukuran sebagai representasi struktur populasi, dan 2) melakukan pendekatan dengan penurunan diameter terbesar dan jumlah semai pada masing-masing petak ukur untuk mengetahui arah penyebaran.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan struktur populasi *A. decurrens* yang berada di tahura K.G.P.A.A. Mangkunagoro I. Populasi *A. decurrens* yang berada di blok terbuka menunjukkan bahwa populasi tersebut dalam tahap berkembang. Hal ini ditunjukkan dengan jumlah anakan yang lebih banyak dibandingkan dengan jumlah individu dewasa. Populasi *A. decurrens* yang berada di blok hutan Pinus menunjukkan bahwa populasi tersebut mengalami penurunan dengan pertimbangan bahwa jumlah anakan lebih sedikit dibandingkan individu dewasa. Penentuan arah penyebaran populasi *A. decurrens* hanya dilakukan pada blok terbuka dan menunjukkan hasil bahwa populasi *A. decurrens* menyebar dengan arah memotong kontur, yaitu bergerak dari tempat yang lebih tinggi ke tempat yang lebih rendah.

Kata kunci : struktur populasi, arah penyebaran, *Acacia decurrens*, Tahura

¹Mahasiswa Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada

**POPULATION STRUCTURE VARIATION AND DISPERSAL
DIRECTION OF *Acacia decurrens* Willd. IN K.G.P.A.A.
MANGKUNAGORO I FOREST PARK, KARANGANYAR DISTRICT,
CENTRAL JAVA PROVINCE**

by :

Halim Duta Pradana¹

ABSTRACT

Acacia decurrens is one of plants species in K.G.P.A.A. Mangkunagoro I Forest Park. This plant is the rest of Perhutani planting when the area has not converted to Forest Park. *Acacia decurrens* has ability to grow rapidly when there is adequate space for its growing. The ability to grow and thrive makes *Acacia decurrens* as one of species which potentially to become invasive species. *Acacia decurrens* invasion has occurred in some conservation areas as a result of ecosystem and habitat degradation in the areas. The objectives of this study are determining the population structure variation and the direction of dispersal of *A. decurrens* in K.G.P.A.A. Mangkunagoro I Forest Park.

Data were collected by using modified belt transect method. Analyzes were used to achieve those goals include : 1) classified the data into diameter classes as a representation of population structure, and 2) approached with the largest diameter decrease and the number of seedling in each plot to determine the direction of dispersal.

The results of this study showed that there were difference in population structure of *A. decurrens* in K.G.P.A.A. Mangkunagoro I Forest Park. *Acacia decurrens* population in open area has shown that the population was growing. It was indicated by the number of seedling more than the number of mature individuals. *Acacia decurrens* population in Pine forest area has shown that the population has decreased by consideration that the number of seeding was less than the number of mature individuals. Determining the direction of spreading/dispersal *A. decurrens* population has been conducted only on open area and shown the result that *A. decurrens* population dispersed/spread with contour cutting direction, i.e. moving from a higher place to a lower place.

Keywords : *population struktur, direction of dispersal, Acacia decurrens, Forest Park*

¹Student of Faculty of Forestry, Gadjah Mada University