

POTENSI DEPOSIT BIJI DALAM TANAH PADA TIGA MACAM FISIOGNOMI DI PETAK 5 WANAGAMA I

Oleh : James Marulitua Sinurat

INTISARI

Hutan Pendidikan Wanagama I Gunung Kidul dahulunya merupakan salah satu lahan kritis yang terdapat di Indonesia. Dikatakan kritis, karena topografi yang berbukit – bukit dan hujan yang tidak merata (saat musim hujan sangat erosif dan pada musim kemarau sangat kering), sedangkan penggundulan hutan telah berlangsung sangat lama. Petak 5 merupakan cikal bakal Wanagama I saat ini, awalnya berupa hutan alam, kemudian ditebang habis pada tahun 1926. Di tahun 60-an mulai ditanami kembali dengan jenis tanaman cepat tumbuh dan menghasilkan seperti: kayu putih, murbei, rumput kolonjono, tanaman obat-obatan, dan lain-lain. Permudaan tumbuhan yang terjadi secara alami menunjukkan potensi yang berbeda pada berbagai tahapan suksesi dengan berbagai fisiognomi maka diperlukan kajian mengenai potensi deposit biji dalam tanah.

Tujuan penelitian adalah mengetahui potensi deposit biji pada berbagai kedalaman tanah pada tiga macam fisiognomi di Petak 5 Wanagama I. Penelitian ini menggunakan metode random sampling pada tiga macam fisiognomi. Pengambilan sampel dimulai dengan melihat langsung kondisi fisiognomi, kemudian memilih fisiognomi yang memiliki kenampakan yang baik, setelah itu dilakukan pengambilan sampel secara random. Untuk mengetahui potensi deposit biji yang terdapat pada Petak 5 dengan menghitung Kerapatan Relatif (KR).

Hasil penelitian menunjukkan kelimpahan deposit biji pada fisiognomi I, dengan nilai KR yang tertinggi pada lapisan seresah adalah alang-alang (*Imperata cylindrica*) (66,67%); pada lapisan 0-5 cm jenis waderan (*Dichrocephala latifolia*) (66,67%); dan di lapisan 5-10 cm adalah waderan (*Dichrocephala latifolia*) (48,25%). Pada fisiognomi II, di lapisan seresah tidak ditemukan satu jenis tumbuhan pun yang tumbuh, pada lapisan 0-5 cm jenis teki (*Cyperus kyllingia*) (78,86%); dan di lapisan 5-10 cm yaitu teki (*Cyperus kyllingia*) (107,54%). Pada fisiognomi III, nilai KR yang tertinggi pada lapisan seresah merata yaitu 50% (jenis mahoni (*Switenia mahogoni*), katemas (*Euphorbia pulcherrima*), kerma (*Alternanthera sessilis*), dan gamal (*Glyricidea sepium*)); pada lapisan 0-5 cm adalah jenis teki (*Cyperus kyllingia*) (119,05%); dan di lapisan 5-10 cm yaitu teki (*Cyperus kyllingia*) (85%).

Kata kunci : deposit biji, fisiognomi, kedalaman tanah

POTENTIAL OF SOIL SEED BANK THREE KINDS PHYSIOGNOMY IN PLOT 5 WANAGAMA I

By : James Marulitua Sinurat

ABSTRACT

Forest Education Wanagama I Gunung Kidul used to be is one of the critical land located in Indonesia. It is said critical, because the hilly topography - hills and uneven rainfall (during the rainy season is very erosive and very dry during the dry season), while the deforestation has been going very long. Plot 5 was the forerunner Wanagama I when this was originally a natural forest, then cleared in 1926. In the 60's began replanted with fast growing species of plants and produce, such as: eucalyptus, mulberry, kolonjono grasses, medicinal plants, and others. Regeneration of plants that occur naturally show a different potential at various stages of succession with kinds of physiognomy will require study of the potential deposit seeds in the soil.

The purpose of the study was to determine the potential deposit seeds at different soil depths in three kinds of physiognomy in the plot was 5 Wanagama I. This study used random sampling method on three different physiognomy. Sampling begins by looking straight physiognomy conditions, then choose stand that has a good appearance, after it is done by random sampling. To determine the potential for seed deposit found on the plot was 5 by calculating the Relative Density (RD).

The results showed an abundance of deposit seeds in physiognomy I, with the highest value of RD on litter layer was a coarse grass (*Imperata cylindrica*) (66.67%); the 0-5 cm layer type waderan (*Dichrocephala latifolia*) (66.67%), and in the 5-10 cm layer was waderan (*Dichrocephala latifolia*) (48.25%). In physiognomy II, in the litter layer was not found in any one type of plant that grows, in the 0-5 cm layer was teki (*Cyperus kyllingia*) (78.86%), and in the 5-10 cm layer was teki (*Cyperus kyllingia*) (107, 54%). In physiognomy III, RD highest value on uneven litter layer that was 50% mahogany (*Switenia mahogoni*), katemas (*Euphorbia pulcherrima*), kerma (*Alternanthera sessilis*), and gamal (*Glyricidea sepium*); the 0-5 cm layer was teki (*Cyperus kyllingia*) (119.05%), and in 5-10 cm layer was teki (*Cyperus kyllingia*) (85%).

Keywords : soil seed bank, physiognomy, soil depth
