

ANALISIS VEGETASI LANTAI DAN TRANSPIRASI TIGA *GROWTHFORM* DOMINAN DI SEKITAR MATA AIR WONOSADI, GUNUNGKIDUL, DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Oleh:

Irma Novikawati
NIM: 11/313040/BI/8602

INTISARI

Vegetasi lantai seperti semak, herba, dan rumput dapat berperan sebagai penahan air hujan. Air hujan tidak langsung dilimpaskan, dan mengalami infiltrasi ke dalam tanah. Air yang masuk ke dalam tanah akan disimpan di dalam akuifer tanah, dan dapat muncul lagi ke permukaan menjadi mata air. Oleh karena itu, kajian karakteristik dari tumbuhan semak, herba, dan rumput sangat penting untuk upaya konservasi mata air. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menganalisis vegetasi lantai dan karakteristik ekofisiologi (transpirasi) di sekitar mata air Wonosadi, Gunung Kidul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Penelitian dilaksanakan dari bulan Januari sampai bulan Juni 2015 di sekitar mata air Wonosadi. Penelitian dilakukan dengan membuat plot sebanyak 6 buah masing-masing *growthform*. Kemudian dilakukan pencacahan vegetasi lantai penyusun masing-masing *growthform*. Transpirasi diukur dengan menggunakan kertas *cobalt chloride* yang dijepit pada daun tumbuhan dan LI-COR 6400. Kemudian, dicatat luas penutupan daun oleh kertas tersebut, dan lama perubahan warna kertas dari biru menjadi merah muda. Data dari lapangan kemudian dianalisis, dan diperoleh hasil bahwa vegetasi lantai yang ditemukan di sekitar mata air Wonosadi cukup melimpah terdiri dari 14 spesies dari *growthform* semak, rumput dan herba. Nilai INP tertinggi pada *growthform* rumput adalah *Oplismenus burmanii* 51,89%, pada *growthform* semak adalah *Eupatorium odoratum* 15,14 %, sedangkan pada *growthform* herba adalah *Peperomia pellucida* 15,66%. Transpirasi paling cepat pada *Eupatorium odoratum* dan paling lambat pada *Peperomia pellucida*. Rumput bisa direkomendasikan untuk mendukung konservasi mata air.

Kata kunci: *vegetasi lantai, transpirasi, mata air, Wonosadi*



FLOOR VEGETATION ANALYSIS AND TRANSPIRATION OF THREE DOMINANT GROWTHFORMS AT SURROUNDING WONOSADI SPRING, GUNUNGKIDUL, DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

by:

Irma Novikawati
NIM: 11/313040/BI/8602

ABSTRACT

Floor vegetation such as shrubs, herbs and grasses can act as a buffer rainwater. Rainwater indirectly dilimpaskan, and suffered infiltration into the soil. Water entering into the soil will be stored in the ground aquifers, and can resurface into spring. Therefore, the study of the characteristics of the plant shrubs, herbs and grasses are very important for the conservation of springs. The purpose of this study is to analyze the characteristics of the floor vegetation and their ecophysiology (transpiration) around the spring Wonosadi, Gunung Kidul, Daerah Istimewa Yogyakarta. The research was conducted from January to June 2015 around the Wonosadi springs. Research carried out by making the plot as much as 6 pieces each growthform. Then do the enumeration vegetation making up each floor growthform. Transpiration measured using cobalt chloride paper which is clamped on the leaves of plants and LI-COR 6400. Then, noting the closure area by the paper leaf, and the periode of paper color change from blue to pink. Data from the field have been analyzed, and the results of the floor vegetation around Wonosadi springs is abundant. It consists of 14 species of shrubs growthform, grasses and herbs. The highest important value of grass growthform is *Oplismenus burmanii* 51.89%, on shrubs growthform is *Eupatorium odoratum* 15.14%, whereas the herbaceous growthform is *Peperomia pellucida* 15.66%. Transpiration on *Eupatorium odoratum* is the fastest, and the slowest is *Peperomia pellucida*. Grass can be recommended to support conservation on springs.

Keywords: *floor vegetation, transpiration, springs, Wonosadi*