

KAJIAN ANALISIS VEGETASI DAN DINAMIKA *WATER TABLE* GAMBUT DI KAWASAN HUTAN ALAM SUAKA MARGASATWA DANAU PULAU BESAR, DANAU BAWAH, RIAU

Oleh:

Zendy Wardana
06/KT/196540/05907

INTISARI

Seiring dengan meningkatnya laju degradasi hutan gambut di Riau, pengelola hutan gambut dituntut untuk melakukan pemantauan dan pemeliharaan terhadap keberadaannya. Di lain pihak, gambut memiliki fungsi konservasi terutama kaitannya sebagai penyimpan air. Sebagai kawasan yang terletak pada daerah dengan curah hujan cukup tinggi, lahan gambut merupakan kawasan tampung hujan yang sangat efektif. Dengan fungsi tersebut, gambut dapat mengendalikan siklus hidrologi. Untuk memenuhi tujuan tersebut, dibutuhkan adanya informasi tentang keadaan hutan yang diidentifikasi melalui analisis vegetasi dan dinamika *water table*nya.

Penelitian ini dilakukan di kawasan hutan alam gambut yang berlokasi di Suaka Margasatwa Danau Pulau Besar, Danau Bawah, Propinsi Riau. Analisis yang digunakan pada dinamika *water table* yaitu menduga H (fluktuasi muka air tanah) dengan alat *water level logger* per jam yang telah *download* berupa grafik dan tabel perubahannya dengan pendekatan deskriptif. Data vegetasi yang dikumpulkan dianalisis untuk mendapatkan nilai luas penutupan tajuk, nilai kerapatan, dan membantu melengkapi data dalam pembuatan diagram profil.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa luasan total penampang tajuk Zamrut Selatan sebesar 770,688 m² dengan kerapatan 0,4067 pohon per m² pada luasan PU 300 m², sedangkan Zamrut Utara mempunyai luasan total penampang tajuk sebesar 1217,923 m² dengan kerapatan 0,4625 pohon per m² pada luasan PU 400 m². Untuk dinamika *water table* yang terekam nilai *water table* di Zamrut Selatan ini terbesar terdapat pada tanggal 17 November 2010 jam 10.00 sebesar 0,782 m dan sedangkan nilai terendah terdapat pada tanggal 3 April 2010 jam 17.00 dengan nilai sebesar 0,154 m. Untuk nilai *water table* di Zamrut Utara ini terbesar terdapat pada tanggal 16 Agustus 2010 jam 09.00 sebesar 0,316 m dan sedangkan nilai terendah terdapat pada tanggal 16 Juli 2010 jam 16.00 dengan nilai sebesar -0,198 m. Nilai minus pada dinamika *water table*nya diperkirakan daerah tersebut pernah terjadi banjir sehingga air tanah berada di atas permukaan tanah, hal tersebut dikarenakan letak kawasan Zamrut Utara yang berdekatan dengan kanal besar dan danau yang bisa mempengaruhi dinamika *water table*nya.

Kata kunci: gambut, analisis vegetasi, dinamika *water table*

A STUDY ON THE VEGETATION ANALYSIS AND DYNAMICS OF PEAT WATER TABLES IN RESERVE AREAS DANAU PULAU BESAR, DANAU BAWAH, RIAU

By:

Zendy Wardana
06/KT/196540/05907

ABSTRACT

Along with the increasing rate of forest degradation in Riau's peatlands, peat forest managers are required to conduct monitoring and maintenance of its existence. On the other hand, the peat has a conservation function primarily as water storage. As an area has a average high rainfall, the area of peatland is a very effective capacity of the rain. With these functions, the peat can control the hydrologic cycle. To meet these goals, it takes the information about the state of the forest were identified through the analysis of vegetation and water dynamics table.

This research was conducted the area of natural forest peat Wildlife Refuge located on Big Island Lake, Lake Down, Riau Province. The analysis used in the dynamics of the water table is assumed H (ground water level fluctuation) from the data of water level logger per hour that were downloaded in the form of graphs and tables amendments to the descriptive approach. Vegetation data collected were analyzed to obtain the value of broad canopy closure, density value, and help complete the data in the charting profiles.

The results showed that the total cross-sectional area of South Zamrut canopy of 770.688 m² with a density of 0.4067 trees per m² on 300 m² area of PU, while the North Zamrut has a total area of 1217.923 sq sectional crown with a density of 0.4625 trees per m² in area PU 400 m². For the dynamics of water table recorded in the water table is the largest South Zamrut there on November 17, 2010 at 10:00 and at 0.782 m while the lowest value found on April 3, 2010 at 17:00 with a value of 0.154 m. For the water table is the largest in North Zamrut there on August 16, 2010 at 09:00 by 0.316 m and while the lowest value found on July 16, 2010 at 16:00 with a value of -0.198 m. Value minus the estimated dynamics of water tablen ever there was a flood area so that the groundwater is above the soil surface, it is because the location of North Zamrut region adjacent to the major canals and lakes that could affect the dynamics of water table.

Keywords: peatland, analysis of vegetation and water dynamics table.