

**KONDISI HUTAN KONSERVASI PT. KENCANA SAWIT INDONESIA
(KSI) DENGAN MENGGUNAKAN APLIKASI *GAP LIGHT ANALYSIS*
*MOBILE APP (GLAMA)***

SKRIPSI SARJANA BIOLOGI



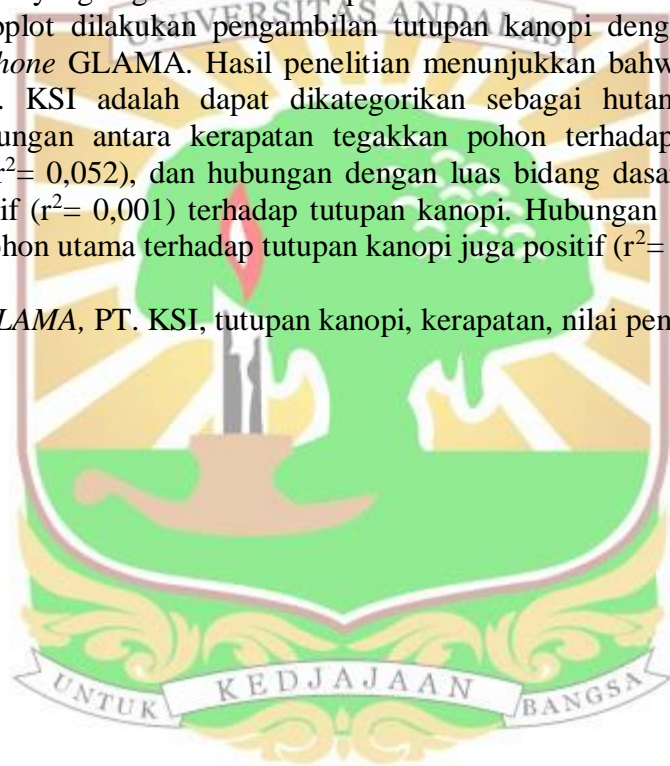
PROF. DR. ERIZAL MUKHTAR

JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2017

ABSTRAK

Penelitian tentang Kondisi Hutan konservasi P.T. Kencana Sawit Indonesia (KSI) Solok Selatan dengan menggunakan aplikasi GLAMA. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi suatu hutan berdasarkan tutupan kanopinya yang dihubungkan dengan kerapatan dan indeks nilai penting pohon. Penelitian dilaksanakan pada bulan April sampai dengan Juli 2017 di plot permanen (1,0 ha) dan data dianalisa di Laboratorium Riset Ekologi Tumbuhan, Jurusan Biologi, FMIPA, Universitas Andalas. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *sensus* dimana pada setiap pada subplot dilakukan pengambilan tutupan kanopi dengan menggunakan aplikasi *smartphone* GLAMA. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kawasan hutan konservasi P.T. KSI adalah dapat dikategorikan sebagai hutan sangat tertutup (77,64%). Hubungan antara kerapatan tegakkan pohon terhadap tutupan kanopi adalah positif ($r^2= 0,052$), dan hubungan dengan luas bidang dasar tegakkan (basal area) juga positif ($r^2= 0,001$) terhadap tutupan kanopi. Hubungan nilai penting dari sepuluh jenis pohon utama terhadap tutupan kanopi juga positif ($r^2= 0,29$).

Kata kunci : GLAMA, PT. KSI, tutupan kanopi, kerapatan, nilai penting



ABSTRACT

Research on the condition of conservation forests P.T. Kencana Sawit Indonesia (KSI) South Solok have been studied by using GLAMA application. This study aims to determine the condition of a forest based on the canopy cover associated with the density and index of important values of trees. The study was conducted from April to July 2017 on a permanent plot (1.0 ha) and data were analyzed at the Plant Ecology Research Laboratory, Biology Department, FMIPA, Andalas University. The method used in this research was census where in each subplot was captured the canopy cover by using GLAMA smartphone application. The results showed that conservation forest area P.T. KSI could be categorized as very closed forest (77.64%). The relationship between the standing density of the tree to the canopy cover was positive ($r^2 = 0.052$), and the relationship with the basal area area was also positive ($r^2 = 0.001$) against the canopy cover. The significance of ten major tree species to canopy cover was also positive ($r^2 = 0.29$).

Keywords : *GLAMA*, PT. KSI, canopy cover, density, important value

