

**NERACA SUMBERDAYA LAHAN SPASIAL
DI LAHAN PERKEBUNAN KELAPA SAWIT
PADA KAWASAN AREAL PENGGUNAAN LAIN (APL),
KECAMATAN LANGGAM TAHUN 2012, 2016, DAN 2020**

Oleh

Mery Askarina
18/423629/GE/08678

INTISARI

Aktivitas perkebunan kelapa sawit di Provinsi Riau terus berkembang dan mempengaruhi perubahan penutup lahan setiap tahunnya. Pembukaan lahan untuk areal perkebunan dilakukan karena beberapa faktor, seperti: ekonomi, sosial, budaya, dan lingkungan. Pola penyebaran perubahan penutup lahan ini dapat diketahui melalui pembuatan neraca sumberdaya lahan spasial. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengkaji perubahan penutup lahan terkhususnya oleh perkebunan kelapa sawit, dan (2) menyusun neraca sumberdaya lahan spasial, khususnya untuk meninjau dampak konversi lahan oleh perkebunan kelapa sawit antara tahun 2012, 2016, dan 2020. Wilayah penelitian berada di Kawasan Areal Penggunaan Lain (APL) Kecamatan Langgam, Kabupaten Pelalawan, Provinsi Riau.

Penelitian ini dilakukan dengan menginterpretasi secara visual citra satelit *google earth* tiap titik tahun dan survei lapangan untuk mendapatkan luasan tiap jenis penutup lahan di kawasan APL. Pengolahan data spasial dilakukan dengan *overlaying* kedua peta penutup lahan pada tahun awal (aktiva) dan akhir (pasiva), sehingga mendapatkan peta perubahan penutup lahan setiap titik tahun. Perhitungan luas areal menggunakan software ArcGIS 10.5.

Terdapat 18 jenis penutup lahan acuan yang dianalisis pada neraca sumberdaya lahan. Hasil penelitian menunjukkan adanya perubahan penutup lahan di wilayah penelitian pada tahun 2012-2016 sebesar 14.640,83 ha (38%), sedangkan tahun 2016-2020 berubah sebesar 10.370,87 ha (27%). Tren luas areal perkebunan kelapa sawit dimulai tahun 2012 yang memiliki luas terendah dan meningkat pada tahun 2016, kemudian menurun tahun 2020. Hasil penyusunan neraca sumberdaya lahan tahun 2012-2016 di Kawasan APL Kecamatan Langgam lebih besar pada luas penutup lahan tetap / tidak mengalami perubahan, yaitu sebesar 23.494,33 ha (62% dari total luas wilayah). Sebaran lokasi perkebunan kelapa sawit banyak terjadi di bagian barat laut wilayah penelitian yang sebelumnya merupakan hutan/ rawa gambut. Sedangkan, neraca sumberdaya lahan tahun 2016-2020 cenderung tidak mengalami perubahan penutup lahan sebesar 27.764,29 ha (83% dari total luas wilayah). Perubahan ke lahan hamparan batuan/ pasir lainnya terjadi di bagian barat laut wilayah yang penutup lahan sebelumnya adalah perkebunan kelapa sawit. Pengurangan perkebunan kelapa sawit dikarenakan adanya *replanting*/ peremajaan tanaman untuk optimalisasi produktivitas, hal ini terlihat dari penambahan pada lahan terbuka, hamparan batuan, serta semak belukar.

Kata kunci : penutup lahan, neraca sumberdaya lahan, perkebunan kelapa sawit

**SPATIAL LAND RESOURCES BALANCE
IN PALM OIL PLANTATION LAND
IN OTHER USAGE AREA (APL),
LANGGAM DISTRICT IN 2012, 2016, AND 2020**

by

Mery Askarina
18/423629/GE/08678

ABSTRACT

Oil palm plantation activities in Riau Province continue to grow and affect land cover changes every year. Land clearing for plantation areas is carried out due to several factors, such as: economic, social, cultural, and environmental. This pattern of distribution of land cover changes can be identified through the creation of a spatial land resource balance. This study aims to: (1) examine land cover changes, especially by oil palm plantations, and (2) compile a spatial land resource balance, in particular to review the impact of land conversion by oil palm plantations between 2012, 2016, and 2020. The research area is located in Other Use Areas (APL) Langgam District, Pelalawan Regency, Riau Province.

This research was conducted by visually interpreting google earth satellite imagery at each point of the year and field surveys to obtain the area of each type of land cover in the APL area. Spatial data processing is carried out by overlaying the two land cover maps in the initial (asset) and final (liability) years, so as to obtain a map of land cover change at each point of the year. Calculation of the area using ArcGIS 10.5 software.

There are 18 types of reference land cover analyzed in the land resource balance. The results showed that there was a change in land cover in the study area in 2012-2016 of 14,640.83 ha (38%), while in 2016-2020 it changed by 10,370.87 ha (27%). The trend in the area of oil palm plantations began in 2012 which had the lowest area and increased in 2016, then decreased in 2020. The results of the preparation of the 2012-2016 land resource balance in the APL area of Langgam District were larger in the area of fixed / unchanged land cover, which is 23,494.33 ha (62% of the total area). The distribution of oil palm plantation locations mostly occurs in the northwest part of the research area which was previously forest/peat swamp. Meanwhile, the land resource balance in 2016-2020 tends not to experience land cover changes of 27,764.29 ha (83% of the total area). Changes to other stretches of rock/sand occurred in the northwestern part of the area where the previous land cover was oil palm plantations. The reduction in oil palm plantations is due to plant replanting/rejuvenation to optimize productivity, this can be seen from the addition of open land, rock beds, and shrubs.

Key words : land cover, land resource balance, oil palm plantation