

APLIKASI *LAND CHANGE MODELER* UNTUK ANALISIS PERUBAHAN PENUTUPAN LAHAN NON HUTAN DI AREAL IUPHHK-HA PT. SARI BUMI KUSUMA

Oleh :

E. A. Wahyudi¹, W. Wardhana²

INTISARI

Pertambahan lahan non hutan di areal hutan IUPHHK-HA PT. Sari Bumi Kusuma dapat diminimalisirkan keberadaannya jika diketahui persebaran dan luasan kedepannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perubahan penutupan lahan non hutan yang akan terjadi di areal IUPHHK-HA PT. Sari Bumi Kusuma menggunakan aplikasi *Land Change Modeler* guna mengatasi masalah tersebut.

Metode dasar penelitian ini berupa penerapan aplikasi. Metode yang digunakan adalah *life cycle* dengan model *waterfall* yang terdiri dari tahap pengumpulan data, penentuan *driver*, pemodelan, *validasi* model, dan analisis hasil. Dari data dua tahun penutupan lahan yang berbeda dan dipadukan dengan variabel-variabel yang berpengaruh akan diperoleh proyeksi penutupan lahan pada tahun yang diinginkan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perubahan lahan non hutan jika dibiarkan terus menerus akan mengalami perkembangan yang cukup besar dimana hasil proyeksi menunjukan pada tahun 2030 luasannya mencapai 20.840,11 ha atau sebesar 14,12 % dari luas totalnya.

Kata kunci: Aplikasi *Land Change Modeler* (LCM), perubahan penutupan lahan non hutan, IUPHHK-HA PT. Sari Bumi Kusuma.

¹⁾ Mahasiswa Bagian Manajemen Hutan, Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada

²⁾ Dosen Pembimbing Skripsi, Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada

**APPLICATION OF *LAND CHANGE MODELER*
FOR NON FOREST LAND COVER CHANGE ANALYSIS
IN IUPHHK-HA PT. SARI BUMI KUSUMA'S AREA**

By:

E. A. Wahyudi¹, W. Wardhana²

ABSTRACT

The addition of non forest land in IUPHHK-HA PT. Sari Bumi Kusuma's forest area might be minimized given that its distribution and area are known. This research aims to know the land cover change projected to happen in IUPHHK-HA PT. Sari Bumi Kusuma's area by applying the *Land Change Modeler* to cope with that problem.

The basic method in this research is by implementing application. The method used is *life cycle* with *waterfall* model consisting of data collection, determination of *driver*, modeling, model validation, and analysis of results. By combining two years data of different land cover and dependent variables, land cover projections in certain year would be obtained.

The results showed that the non forest land change allowed continuesly will growth quite large which the projection result showed that in 2030 will reaches 20.840,11 ha or as big as 14,12 % of its total area.

Keywords: The application of *Land Change Modeler* (LCM), non forest land cover change, IUPHHK-HA PT. Sari Bumi Kusuma.

¹⁾ Undergraduate Student of Forest Management Department, Forestry Faculty, Universitas Gadjah Mada.

²⁾ Undergraduate Thesis Supervisor, Forestry Department, Universitas Gadjah Mada.