

Intisari

Penelitian ini menggunakan model *polynomial quadratic* untuk mengetahui pengaruh tingkat kesejahteraan ekonomi terhadap deforestasi yang tidak linear dalam pembangunan hutan di Indonesia. Penelitian ini menggunakan data deforestasi pada 33 provinsi untuk tahun 2012-2016. Estimasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi data panel *fixed effect*.

Penelitian ini berhasil mendapatkan bukti bahwa pengaruh tingkat kesejahteraan ekonomi terhadap deforestasi yang tidak linear. Hubungan yang tidak linear tersebut menunjukkan pola pembangunan kehutanan Indonesia yang telah mengikuti prinsip “tumbuh dahulu bersih kemudian”. Variabel kontrol yang terbukti sebagai penyebab deforestasi adalah luas kebakaran hutan dan lahan, sedangkan variabel lainnya tidak terbukti meskipun masing-masing memiliki hubungan yang sesuai dengan yang diharapkan. Penelitian ini memberikan gambaran terkait *tunneling* yang dapat dilakukan untuk menuju jalur pembangunan hutan yang optimal.

Kata kunci: model *polynomial quadratic*, deforestasi, faktor-faktor penyebab deforestasi, *tunneling*, kebijakan kehutanan, regresi data panel

Abstract

This study uses a quadratic polynomial model to determine the level of economic growth towards deforestation that is not linear in forest development in Indonesia. This study uses deforestation data in 33 provinces for 2012-2016. The estimation used in this study is panel fixed effect data regression.

This research has managed to get evidence of an economic increase in non-linear deforestation. This non-linear relationship shows the pattern of Indonesian forestry development which has followed the principle of "growing first clean later". The control variables that are proven to be the cause of deforestation are the extent of forest and land fires, while the other variables are not proven that each has each relationship as expected. This study provides an overview of tunneling that can be done to get to the optimal path of forest development.

Keywords: polynomial quadratic model, deforestation, causes of deforestation, tunneling, forest policy, panel data regression