

# Pemodelan spasial konservasi sumber daya lahan pasca tambang timah di sub DAS Perimping, Kab. Bangka menggunakan metode CA-markov chain = Spatial modeling of post tin mining land conservation in Perimping sub watershed, Bangka Regency using CA-markov chain method

Meike Erthalia, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20474703&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

### <b>ABSTRAK <b><br>

Pertambangan timah merupakan salah satu sektor penting bagi perekonomian wilayah Sub DAS Perimping, Kabupaten Bangka. Namun demikian, kegiatan pertambangan mengakibatkan kerusakan lingkungan di sekitar daerah pertambangan. Penataan lahan pasca tambang menjadi salah satu upaya konservasi untuk memperbaiki dan merevitalisasi kondisi lahan yang rusak akibat pertambangan timah. Penataan lahan dalam bentuk reklamasi dan revegetasi telah dilakukan, namun belum menunjukkan hasil yang maksimal. Studi ini bertujuan untuk menganalisis keberlanjutan hasil kegiatan konservasi lahan pasca tambang timah yang ditinjau dari pola perubahan tutupan di area konservasi dan sekitarnya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pemodelan menggunakan Cellular Automata Marcov-Chain untuk memprediksi pola perubahan tutupan lahan area konservasi lahan pasca tambang timah di tahun 2032. Survei lapang juga dilakukan untuk validasi kondisi konservasi dan membandingkan hasil model di wilayah penelitian. Informasi dilengkapi dengan wawancara kepada pihak PT Timah, pemerintah daerah, dan masyarakat setempat untuk mengetahui proses dan dampak konservasi yang telah dilakukan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa, pada tahun 2032 tutupan lahan di lokasi pertambangan yang telah direklamasi dan direvegetasi terjadi perubahan luas serta distribusi spasial menjadi tanaman seragam yang mengindikasikan perkebunan dan semak belukar. Variabel yang paling menentukan hal tersebut adalah jarak lokasi reklamasi dari sungai, jarak dari tambang disekitarnya dan jarak dari perkebunan. Koordinasi antara para pelaku usaha tambang, pemerintah daerah, dan masyarakat merupakan kunci utama keberlanjutan dan keberhasilan konservasi lahan pasca tabang timah yang dilakukan.

<hr>

### <b>ABSTRACT<b><br>

Tin mining has been contributing to Bangka Regency local economy for years including Perimping Sub Watershed. However, it brought environmental degradations around mining area as the impact. Land conservation for the post tin mining area has been done by doing reclamation and revegetation in order to restore the condition of the damaged post tin mining area although the results have not been maximized. This study aimed to analyze the sustainability of post tin mining land conservation results by identifying land cover changes in post tin mining surrounding area. The method used were cellular automata to build the prediction model of land cover changes in 2032, spatial multi criteria to build land suitability of post tin mining land conservation, survey to validate the result from model and existing condition of land cover and conservation, and interview to get more information about the process and impact of post tin mining land conservation from mining company PT. Timah, Tbk , government, and local people. The result showed that land cover at post tin mining and surrounding area changed into uniform crops which indicated plantation

activities, shrubs, and wide change of landscape. The distance from river, mining area and plantation area were the variables that affected the most to land cover change in post tin mining land surrounding area. The land conservation of post tin mining area also needed to build good coordination between all miners, government, and society to achieve the goals.