



## INTISARI

Mencermati kekhasan yang dimiliki oleh bentanglahan karst sebenarnya menunjukkan besarnya potensi yang terkandung di dalamnya. Tetapi Karst memiliki ruang lingkup kerusakan lingkungan yang lebih luas dibandingkan dengan bentanglahan yang lain. Kondisi ini disebabkan oleh keberadaan jaringan sistem drainase bawah permukaan dan ekosistem karst yang rapuh atau rentan (*fragile system*). Juga besarnya potensi yang ada pada karst ternyata tidak diikuti dengan pemeliharaan memadai. Oleh karenanya penelitian mengenai konservasi bentanglahan karst sangat diperlukan, sebagai salah satu upaya perlindungan dan pencagaran ekosistem lingkungan karst untuk menjamin fungsi lingkungan karst dalam menunjang pembangunan berkelanjutan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perkembangan dan kerusakan karst serta menentukan arahan konservasi di daerah karst Tuban, Kabupaten Tuban, Propinsi Jawa Timur.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dan penginderaan jauh. Metode survei dan penginderaan jauh digunakan untuk mengumpulkan data dan variabel berpengaruh terhadap perkembangan karst. Data dan variabel tersebut kemudian dianalisis secara deskriptif.

Untuk menentukan besarnya kerusakan karst di daerah penelitian, analisa dilakukan berdasarkan data luas tambang dengan asumsi bahwa semakin luas daerah tambang maka semakin luas kerusakan bentanglahan karst yang terjadi.

Hasil evaluasi menunjukkan perkembangan karst daerah penelitian dapat dibagi ke dalam tiga kelas perkembangan yakni Kawasan Karst Berkembang Baik (K1), Kawasan Karst Berkembang Sedang (K), dan Kawasan Karst Minor (K3). Hasil analisa luas pertambangan menunjukkan bahwa bentanglahan yang mengalami kerusakan terbesar pada kawasan karst berkembang baik.

Kerusakan lingkungan fisik yang diakibatkan oleh usaha pertambangan di daerah penelitian berupa ; kerusakan topografi atau relief, kerusakan tanah, rusaknya sitem hidrologi (berkurangnya air), kerusakan penggunaan lahan (vegetasi) dan geologi (persediaan bahan galian makin berkurang).

## ABSTRACT

Observing the uniqueness of landscape is actually showing how much the potential in it. Karst has a space of environment that is larger than the other landscape. This condition is caused by the availability of drainage system networking sub-surface and fragile system of ecosystem. Besides, the potentiality of karst is not actually followed by sufficient maintenance. Therefore, the observation of karst landscape conservation is extremely needed as an effort to protect and to conserve the ecosystem of karst environment in order to secure karst environment function to support continuously development.

The objective of this research is to know the development and destruction of karst, and also to determine the purpose of conservation in Tuban, Tuban Regency, East Java.

Methods used in this research are survey method and remote sensing method. These two methods are used to collect data and influential variable to karst development. Data and variable are descriptively analysed.

To determine the development of karst in observation area, analysis is based on the wide of the mining land with preliminary assumption that the wider the land the more the wider the destruction of karst landscape.

Evaluation result shows that karst destruction in research area can be classified into three classes of the high quality-development of karst environment (K1), medium quality-development of karst environment (K2) and karst minority (K3). The result of the analysis of the wide of the mining shows that the largest destruction takes place in the high quality-development of karst environment.

The destruction of physical environment is caused by some mining companies in research area that are: topographic or relief destruction, land destruction, hydrologic destruction (lacking of water), land-usage destruction (vegetation) and geologic destruction (lacking of mineral).