

IDENTIFIKASI FENOMENA DANAU DEFLASI DI ZONA INTI GUMUK PASIR PARANGTRITIS

Oleh:

El Mutia Intan Masitah

14/363631/GE/07718

INTISARI

Sistem gumuk pasir memiliki suatu bentuklahan unik yang disebut dengan istilah *wet dune slack* atau dalam penelitian ini disebut danau deflasi. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui proses pembentukan danau deflasi, mengidentifikasi karakteristik danau deflasi, dan mengetahui dampak dari danau deflasi terhadap gumuk pasir dan pariwisata di zona inti gumuk pasir Parangtritis.

Teknik *purposive sampling* dipilih untuk menentukan danau deflasi yang akan diamati yakni hanya danau dengan lubang deflasi. Metode survei digunakan dalam pengambilan data lapangan yang terdiri dari data distribusi dan morfometri danau melalui foto udara, kondisi cuaca, tinggi muka airtanah, dan dampak danau deflasi. Pemotretan foto udara dilakukan menggunakan UAV (*Unmanned Aerial Vehicle*) untuk memperoleh data DSM (*Digital Surface Model*) pada musim penghujan (Februari 2018) dan musim kemarau (Juli 2018). Data yang dikumpulkan diolah menggunakan *software* Agisoft dan ArcGis dan dianalisis secara deskriptif kualitatif yang didukung oleh beberapa teori dari literatur.

Hasil identifikasi menunjukkan bahwa proses danau deflasi berawal dari lubang deflasi yang mengalami kenaikan tinggi muka airtanah saat musim penghujan dan mengalami penurunan saat musim kemarau akibat evapotranspirasi. Karakteristik danau deflasi diklasifikasikan berdasarkan morfometri lubang deflasi menjadi tipe cawan, semipalung dan palung. Dampak negatif danau deflasi berupa banjir ringan namun demikian, dampak positif danau deflasi dapat melengkapi ekosistem gumuk pasir dan meningkatkan minat wisatawan.

Kata kunci: Danau Deflasi, Lubang Deflasi, Gumuk Pasir Parangtritis, Gumuk Pasir Pesisir.

***IDENTIFICATION OF WET DUNE SLACK PHENOMENON
IN THE CORE ZONE OF PARANGTRITIS SAND DUNE***

ABSTRACT

The sand dune system has a unique landform called the wet dune slacks or in this study, it is called a “Danau Deflasi”. The aims of this study are to find out the process of forming wet dune slacks, identify characteristics of wet dune slacks and find out the impact caused by wet dune slacks on the sand dune and tourism in the Parangtritis Sand Dune Core Zone.

The purposive sampling technique was chosen to determine wet dune slacks which will be observed, specifically only lakes with deflation pits (blowouts). The survey method is used in field data collection consisting of distribution and morphometry data through aerial photographs, weather conditions, groundwater level, and the impact of wet dune slacks. Aerial photography is carried out using UAV (Unmanned Aerial Vehicle) to obtain DSM (Digital Surface Model) data in the rainy (February 2018) and dry seasons (July 2018). The collected data were processed using Agisoft and ArcGIS software and analyzed descriptive qualitative supported by several theories from the kinds of literature.

The results of the identification show that the wet dune slacks process originated from deflation pits (blowouts) that experienced an increase in groundwater levels in the rainy season and down in the dry season due to evapotranspiration. Wet dune process characteristics are classified based on the blowouts morphometry types which consist of a macro-saucer, trough, and semi-trough. The negative impact of wet dune slacks in the form of minor flooding, however, the positive impact of wet dune slacks can complement the sand dune ecosystem and increase tourist interest.

Keywords: *Wet Dune Slacks, Blowout, Sand Dune Parangtritis, Coastal Sand Dune.*