

Variabilitas hujan ekstrem periode 1980-2014 di daerah lumpur Sidoarjo = Extreme rainfall variability periode 1980-2014 around the area of mud Sidoarjo

Sofi Ulfiasari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20422558&lokasi=lokal>

Abstrak

Fenomena lumpur Sidoarjo yang dikenal sebagai LUSI muncul tahun 2006 di Porong, Sidoarjo. Fenomena LUSI merupakan salah satu mud volcanoes terbesar didunia yang menyemburkan material panas mengandung salah satu gas rumah kaca metana, aerosol garam dan uap air. Metana yang terlepas ke lapisan atmosfer 72 kali jauh lebih mematikan dibandingkan CO2 selama lebih dari 20 tahun dan dapat menyebabkan percepatan pemanasan global yang sangat sulit dikontrol. Semakin tinggi suhu, semakin banyak air yang menguap dan semakin besar potensi turunnya hujan deras. Hujan deras dengan intensitas lebih dari atau sama dengan 50 mm merupakan salah satu indikasi hujan ekstrem. Daerah penelitian meliputi 30 km jarak dari kolam lumpur Sidoarjo, dengan menggunakan perhitungan variabilitas dan kecenderungan Mann Kendall tampak secara spasial hujan ekstrem pada periode 2007-2014 lebih berfluktuatif dibandingkan dengan periode 1980-2006, terutama pada jarak 10-20 km dari kolam lumpur Sidoarjo.

Sidoarjo Mud phenomenon known as LUSI appeared in 2006 in Porong, Sidoarjo. The phenomenon of LUSI mud volcanoes is one of the largest physical blow hot material contains one of the greenhouse gases methane, the salt aerosol and water vapor. The methane atmospheric layers apart 72 times far more deadly than the CO2 for over 20 years and can lead to the acceleration of global warming very difficult controlled the higher the temperature, the more water evaporates and the greater the potential decline in heavy rain. Heavy rain with intensity greater than or equal to 50 mm is one indication of extreme rainfall. The research area covers 30 km distance from mud Sidoarjo, using the calculation of variability and trends of Mann Kendall looks in extreme rainfall spatial in the period 2007-2014 more fluctuate compared to the period 1980-2006, especially at a distance of 10-20 km from mud Sidoarjo.