

# Model sosio spasial dampak lumpur Sidoarjo = A socio spatial model of Sidoarjo mudflow / Bobby Bagja Pratama

Bobby Bagja Pratama, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20476326&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

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

Bencana Lumpur Sidoarjo terjadi pada tahun 2006 hingga saat ini. Mitigasi yang dilakukan dengan membuang ke badan perairan. Informasi pencemaran lumpur belum tersedia dalam bentuk informasi spatio temporal. Informasi tersebut berupa pengolahan citra dengan algoritma, untuk langkah mitigasi selanjutnya. Informasi tersebut diperlukan untuk memetakan dan mengukur adaptasi sosial masyarakat yang terkena dampak. Riset ini mengkalkulasi algoritma yang digunakan untuk pemetaan spatio temporal sebaran lumpur. Peta tersebut digunakan untuk mensintesis adaptasi sosial yang dilakukan masyarakat. Citra Landsat 2005-2018 digunakan untuk menghitung area dampak Lumpur Sidoarjo dengan menggunakan analisis citra Budhiman. Riset ini menganalisis dampak dan pola distribusi lumpur pada adaptasi sosial nelayan Kenjeran. Hasil riset dengan analisis algoritma menemukan konstanta pada kanal merah 20,772 dan sebaran Lumpur Sidoarjo terkonsentrasi di Selat Madura. Berdasarkan hasil wawancara mendalam, adaptasi sosial yang dilakukan masyarakat adalah mencari daerah tangkapan baru dan mengurangi intensitas tangkapan. Sehingga terdapat keterkaitan antara sebaran lumpur dan adaptasi sosial yang dilakukan masyarakat.

<hr />

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

This research focuses on disaster mitigation of Sidoarjo Mudflow. This research aims to analyze and mapping mud flow pattern since 2005. It use Geographical Information System or spatial information as tools to describe and analyze major environmental problems. It examines data Landsat 7 and 8 Imagery between 2005 and 2018 for calculating the area of impact from Sidoarjo Mud Flow. It takes further analysis from Budhiman research which using Landsat Imagery to calculating sedimentation in Mahakam Rivers. This research extends Budhiman rsquo s study with different location, Madura Gulf. Moreover, addressing the environmental risk at Madura Gulf from Sidoarjo Mudflow in the last few years, this research analyzes the impact of mud flow distribution pattern in and social adaptation in retrospective view. Furthermore, the unavailability is making more difficult to calculate the impact and composing mitigation plans. Moreover, explores spatial information regarding changes from Sidoarjo Mud Flow to social adaptation, such as difficulties of catching fish and lack of water quality.