

Variasi spasial dan temporal suhu di TPST Bantar Gebang dan daerah sekitar = Spatial and temporal variation of temperature in Bantar Gebang landfill and surrounding area

Habiburrachman Alfian H. F., author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20458637&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Seiring dengan perkembangan kota-kota besar di Indonesia, permasalahan sampah yang diakibatkan oleh aktivitas manusia menjadi isu besar yang harus diperhatikan. Sampah tersebut dibebankan kepada Tempat Pembuangan Akhir TPA dan lokasi sejenisnya. Suhu sebagai indikasi penting dalam memberikan gambaran karakteristik lokasi pembuangan menjadikannya salah satu variabel yang harus dipantau pada setiap Landfill. Penelitian ini menggunakan 23 citra landsat untuk mengetahui karakteristik variasi spasial dan temporal suhu permukaan pada landfill pada periode 2013 ndash; 2016. Kerapatan vegetasi, analisis multi citra dengan klasifikasi musim dan volume sampah digunakan sebagai variabel untuk mengetahui variasi tersebut. Dari hasil penelitian ini terdapat hubungan antara suhu permukaan dengan kerapatan vegetasi, sedangkan ditemukan nilai suhu yang signifikan tinggi pada bulan Agustus dengan klasifikasi musim kering. Pola spasial suhu ditemukan pada lokasi timbunan tertentu dengan trend nilai tinggi dibandingkan lokasi timbunan sampah lainnya dan suhu disekitar landfill relatif lebih tinggi dibandingkan dengan daerah sekitarnya.

<hr>

ABSTRACT

Along with the development of big cities in Indonesia, waste problems caused by human activities become a big issue that must be considered. The waste is charged to Final Disposal TPA and similar locations. Temperature as an important quality indicator makes it one of the variables that must be monitored in each Landfill. This research used 23 landsat images to understand the spatial and temporal variation of surface temperature in landfill within 2013 ndash 2016 as 4 year period. Variables such as Vegetation density using NDVI, multi image analysis with seasonal classification, and waste volume is used to understand the variation. Results of this study showed there is a relationship between surface temperature with vegetation indice, whereas found a significant high temperature value in August with the classification of dry season. Spatial patterns of temperature are found at certain waste dump sites within the disposal area with high trends value compared to other heap location of landfill 39 s site. It is also found that the overall landfill temperature is relatively higher than the surrounding area.