

DETEKSI LIMBAH ACID SLUDGE MENGGUNAKAN METODE RED EDGE BERBASIS DATA PENGINDERAAN JAUH

Poster : Nanik Suryo

Pertanyaan dan saran :

Dony Kushardono, LAPAN : Luasan daerah terdampak limbah perlu mendapat perhatian dalam memilih resolusi spasial data satelit yang digunakan. Dalam kaitannya red edge yang sensitif untuk vegetasi jenis tanaman pionir pada daerah terdampak limbah perlu diperhatikan dalam kaitannya sensitifitas tambahan terhadap unsur limbah tersebut. Mungkin suhu permukaan lahan dengan menggunakan data resolusi spasial yang tepat akan lebih bisa dipergunakan untuk mendeteksi dibanding dengan red edge. Luasan jika ditampilkan akan lebih menarik.

Jawaban :

Ketersediaan data yang bebas awan di lokasi penelitian hanya ada data Landsat. Dalam metode red edge sensitifitas panjang gelombang red dan near infrared. Penggunaan metode red edge merupakan salah satu metode deteksi limbah acid sludge, selain itu ada beberapa metode lain. Pada penelitian ini memang belum dilakukan perhitungan luas, pada penelitian lanjutan akan dilakukan sesuai dengan saran.

Tanggapan Bapak Dony Kushardono:

Maksud saran 1 mungkin data yang tersedia cuma data Landsat, tetapi jika dari awal kita sudah tahu daerah yang akan dipantau sempit & kurang sesuai jika dipantau dengan Landsat ya sebaiknya diusahakan data dengan resolusi lebih tinggi yang memiliki band untuk red edge, tetapi sekarang mungkin bisa untuk kajian kedepan & mungkin Pertamina selaku pengelola lahan atau LAPAN bisa dimintai data yang diusulkan. Maksud saran nomor 2 adalah pada daerah terdampak limbah, tumbuhan pionir yang tumbuh di atasnya yang akan dideteksi dengan metode red edge, sensitivitas tumbuhan tsb terhadap limbah akan berbeda2 makanya jenis tumbuhan pionir yang tumbuh di atasnya perlu mendapat perhatian, dengan kata lain tumbuhan yang tahan akan keberadaan limbah tidak akan nampak tampilan perbedaannya pada citra red edge dibanding tumbuhan yang tumbuh didaerah sekitar yang tidak terdampak limbah tersebut.