

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan dari penelitian “Analisis Hubungan Antara *Land Surface Temperature* Dengan Perubahan Lahan Di Kecamatan Tanjung Redeb Menggunakan *Google Earth Engine*”, maka kesimpulan yang dapat diperoleh adalah sebagai berikut :

1. Tutupan lahan di Kecamatan Tanjung Redeb diklasifikasikan menjadi 5 kelas tutupan lahan yaitu (0) sungai (1) daerah bervegetasi (2) lahan terbangun (3) lahan tidak terbangun (4) badan air. Berdasarkan hasil pengolahan data citra tahun 2014 hingga 2022 diketahui terjadi perubahan tutupan lahan antara selang waktu 2014 hingga 2022. Perubahan luasan tutupan lahan terbesar terjadi pada kelas lahan terbangun. Luas lahan terbangun pada tahun 2014 sebesar 414 Ha selanjutnya dalam kurun waktu 8 tahun terjadi penambahan luas pada kelas lahan terbangun yaitu sebesar 737,68 Ha ditahun 2022. Itu artinya dari tahun 2014 hingga tahun 2022 terjadi penambahan luas sebesar 323,68 Ha.
2. Pada tahun 2014 hingga 2022 Kecamatan Tanjung Redeb didominasi oleh suhu dengan kelas sedang dengan rentang nilai LST berkisar antara 21,4 – 24,6 °C. Dalam kurun waktu selama 8 tahun yaitu 2014 – 2022 terjadi perubahan pada luas suhu terbesar yakni bertambah 196,676 Ha di tahun 2022.
3. Hubungan antara nilai NDVI dan suhu permukaan lahan di Kecamatan Tanjung Redeb dapat dituliskan dengan persamaan sebagai berikut.
 $y = -0,081x + 2,416$ dengan $R^2 = 0,417$ atau 41,7%. Berdasarkan perhitungan uji korelasi antara suhu permukaan lahan lahan dan NDVI nilai (r) -57154 (memiliki hubungan dengan tingkat sedang) dengan nilai korelasi bertanda (-) yang menunjukkan hubungan yang terjadi berkebalikan arah dengan semakin tinggi nilai indeks vegetasi maka suhu semakin rendah.

5.2 Saran

Penelitian ini dimaksudkan untuk melihat klasifikasi tutupan lahan dan distribusi suhu permukaan lahan di Kecamatan Tanjung Redeb dan mengetahui pengaruh perubahan tutupan lahan yang terjadi terhadap persebaran suhu permukaan lahan. Kajian lebih lanjut pada beberapa aspek pada penelitian pengaruh perubahan tutupan lahan terhadap suhu permukaan lahan di Kecamatan Tanjung Redeb, antara lain:

- a. Penelitian ini mengetahui tutupan lahan yang digunakan adalah bersifat makro dan hanya mengklasifikasinya berdasarkan jenis elemen yang menutupinya tidak membaginya lebih detail berdasarkan fungsi, sehingga perlu adanya kajian lebih lanjut tentang pembahasan hingga guna lahan dengan fungsinya.
- b. Mengkaji lebih detail mengenai peran vegetasi dan jenis vegetasi yang dapat membantu untuk menurunkan suhu di Kecamatan Tanjung Redeb.



**POLITEKNIK SINAR MAS
BERAU COAL**