

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan pengolahan data gelombang panas laut dan parameter biogeokimia yang dilakukan pada penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa:

1. Kejadian gelombang panas laut (GPL) pada rentang waktu 2010 hingga 2020 memiliki durasi selama 258 hari, dengan frekuensi sebesar 25 kali, dan intensitas maksimum sebesar $2,23^{\circ}\text{C}$ yang terjadi pada tahun 2016 dan 2020. Sementara itu, tahun 2016 menjadi tahun dengan durasi, frekuensi, dan intensitas kejadian GPL terbesar dengan durasi selama 74 hari dan frekuensi sebanyak 8 kali.
2. Konsentrasi parameter biogeokimia yang ada pada periode panjang pada tahun 2010 hingga 2020 menunjukkan hasil yang berbeda dengan konsentrasi parameter tahun 2010 dan 2016. Secara spasial, konsentrasi parameter biogeokimia pada periode 2010 hingga 2020 lebih banyak terdistribusi di wilayah laut lepas, sedangkan pada tahun 2010 dan 2016, konsentrasi parameter biogeokimia lebih banyak terdistribusi di daerah pesisir. Sementara itu, grafik deret waktu menunjukkan bahwa konsentrasi tertinggi parameter biogeokimia pada tahun 2010 dan 2016 terjadi di bulan September yang merupakan bulan dengan puncak *upwelling*. Hal tersebut menunjukkan bahwa GPL bukanlah satu-satunya faktor yang memengaruhi konsentrasi parameter biogeokimia di perairan Selatan Jawa

5.2. Saran

Penelitian ini dapat dikembangkan dengan lebih baik menggunakan data primer dan model atau metode yang lebih baik di masa mendatang, serta menggunakan data dengan durasi yang lebih panjang untuk melihat pengaruh GPL terhadap parameter biogeokimia yang lebih jelas.

