

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Penentuan informasi ZPPIP berbasis data SPL harian di WPPNRI 712 dilakukan melalui identifikasi *thermal front*. Hasil analisis menunjukkan bahwa distribusi ZPPIP mengalami variasi temporal yang dipengaruhi oleh pola musim. Jumlah titik ZPPIP tertinggi terjadi pada bulan Juli sebanyak 2.730 titik dan terendah pada bulan Desember sebanyak 287 titik. Secara musiman, musim timur menghasilkan jumlah titik ZPPIP tertinggi sebesar 6.404 titik, sedangkan musim barat terendah sebesar 1.174 titik. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pada bulan Juli yang memasuki musim timur merupakan periode dengan potensi penangkapan ikan pelagis paling tinggi di WPPNRI 712 akibat meningkatnya dinamika oseanografi yang mendukung pembentukan *thermal front*.
2. Klasterisasi ZPPIP menggunakan algoritma K-Means berdasarkan kepadatan titik berhasil membagi wilayah menjadi tiga kategori, yaitu tidak potensial, potensial, dan sangat potensial. Hasil menunjukkan bahwa kategori sangat potensial secara konsisten muncul pada 13 dari 16 peta klasterisasi dan terkonsentrasi di perairan Jawa Tengah dan Jawa Timur. Kondisi ini mengindikasikan bahwa wilayah tersebut memiliki kepadatan titik ZPPIP yang tinggi dan stabil sehingga berpotensi menjadi daerah prioritas penangkapan ikan pelagis di WPPNRI 712.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, beberapa saran yang dapat diberikan adalah:

1. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan parameter oseanografi tambahan, seperti salinitas, kecepatan arus, konsentrasi klorofil-a, dan kedalaman laut, untuk meningkatkan akurasi dalam penentuan ZPPIP.
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan oleh instansi terkait dalam mendukung pengambilan keputusan di bidang perikanan, khususnya dalam menentukan daerah penangkapan ikan pelagis yang lebih efektif.
3. Hasil klasterisasi pada setiap bulan dan musim menunjukkan adanya ketidakkonsistenan interval antar klaster. Oleh karena itu, perlu penelitian lebih lanjut untuk menentukan interval klaster yang lebih umum dan berlaku untuk setiap kondisi.