

## BAB V

### PENUTUP DAN KESIMPULAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil analisis pemodelan GAM menunjukkan bahwa diantara tiga model tersebut ialah model ke-2 yaitu parameter SPL sebagai model terbaik dilihat dari nilai AIC yang terkecil dan memiliki nilai *p-value* terkecil. Memperoleh nilai AIC yaitu 3,780.270 dan untuk nilai CDE sebesar 4.6%. Parameter berpengaruh selanjutnya yaitu klorofil-a dan kombinasi klorofil-a+SPL.
2. Hasil analisis pemodelan GAM tersebut menunjukkan hubungan yang paling kuat untuk ikan layang benggol berada di kisaran dalam rentang nilai sebesar 26– 29°C untuk parameter SPL, 0,15 - 0,4 mg/m<sup>3</sup> untuk parameter klorofil-a. Maka nilai tersebut merupakan nilai parameter oseanografi yang paling sesuai dengan ikan layang benggol.
3. Wilayah perairan antara 103° 41' BT - 119° 45' BT dan 8° hingga 10°56" LS, teridentifikasi sebagai area berpotensi dalam penangkapan ikan layang benggol berdasarkan pemetaan peta indeks kesesuaian habitat.
4. Dari hasil prediksi kesesuaian habitat menghasilkan bahwa bulan dengan potensi penangkapan ikan tercatat pada bulan April, dilanjut dengan bulan Maret, September, Desember, Mei, Oktober, dan Juni, dengan kisaran nilai indeks kesesuaian habitat antara 0,4 hingga 1. Sebaliknya, bulan Juli, Agustus, Februari, November, Januari menunjukkan potensi yang lebih rendah dengan indeks berada di antara 0,1 hingga 0,3.

## 5.2 Saran

Saran yang dapat direkomendasikan bagi peneliti maupun pihak lainnya yang ingin melanjutkan ataupun mengembangkan berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, yaitu sebagai berikut:

1. Penelitian ini merekomendasikan adanya pengoptimalan data penangkapan ikan pada sistem e-logbook di PPS Nizam Zachman agar data yang dihasilkan lebih detail, representatif, dan akurat dalam memberikan gambaran distribusi spasial ikan.
2. Penelitian lebih lanjut mengenai prediksi potensi habitat ikan layang benggol menggunakan model GAM perlu dilakukan di wilayah perairan lain guna menguji akurasi, kestabilan, dan kemampuan model GAM dalam berbagai kondisi oseanografi dan karakteristik perairan yang berbeda.
3. Penelitian mendatang disarankan untuk menambahkan parameter lingkungan lain, seperti arus laut dan salinitas, mengingat penelitian ini hanya menggunakan parameter suhu permukaan laut (SPL) dan konsentrasi klorofil
4. Disarankan pula untuk menggunakan metode pemodelan lain, seperti Maxent maupun Generalized Linear Model (GLM), sehingga dapat dilakukan perbandingan hasil analisis dan diperoleh model yang paling sesuai.