

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hiu Paus (*Rhincodon typus*, Smith 1828) merupakan spesies ikan hiu terbesar di dunia. Ukuran hiu paus dewasa terbesar yang ditemukan sampai saat ini mencapai panjang sampai 20 meter dan bobot sampai 34 ton (Chen dan Phipps 2002). Hiu paus termasuk spesies yang dilindungi dengan status konservasi tingkat empat yaitu *endangered* (terancam punah) menurut lembaga konservasi alam internasional IUCN (*the International Union Conservation of Nature*) tahun 2017. *Endangered* adalah status konservasi yang diberikan kepada suatu spesies yang sedang mengalami resiko kepunahan di alam liar pada waktu akan datang.

Hiu paus di Indonesia berada pada urutan ke 12 dalam daftar spesies laut yang paling terancam punah di Indonesia menurut Rencana Aksi Nasional (RAN) 2015-2019 Kementerian Kelautan dan Perikanan setelah dugong, penyu, pari, terubuk, paus, kuda laut, banggai, karang hias, bambu laut, lola, kima. Hiu paus di Indonesia, berdasarkan Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan No. 18 Tahun 2013, ditetapkan sebagai spesies ikan yang dilindungi secara penuh dan menjadi prioritas konservasi nasional. Pertimbangan utama dikeluarkan keputusan tersebut adalah karakteristik spesifik dari hewan ini yaitu kemampuan reproduksi rendah, proses tumbuh berkembang dan proses matang gonad yang berjalan lambat, sehingga rentan terhadap perburuan dan kerusakan habitat.

Perairan Indonesia berada di wilayah tropis dan menjadi salah satu jalur migrasi dan habitat hiu paus, karena sering muncul ikan ini hampir di sepanjang tahun maupun menetap secara musiman di perairan tertentu. Hiu paus di Indonesia dapat ditemui di perairan Banggai, Probolinggo, Berau, Gorontalo, Pesisir Selatan, dan Taman Nasional Teluk Cenderawasih (Himawan 2017). Kabupaten Berau dan Kabupaten Probolinggo merupakan wilayah perairan yang setiap tahun sering dijumpai dengan kemunculan hiu paus.

Himawan *et al.*, (2017) menjelaskan hiu paus di perairan Berau diketahui keberadaannya karena sering muncul dekat bagan perikanan. Ikan hasil tangkapan bagan diduga menjadi penyebab hiu paus mendekat dan muncul. Hiu paus di perairan Probolinggo dapat diketahui kemunculannya karena sering terlihat oleh

nelayan dan juga terkait jaring nelayan. Kejadian hiu paus yang terkait jaring nelayan hampir terjadi setiap tahun, karena kurang informasi mengenai lokasi keberadaan dari ikan hiu paus. Aktivitas nelayan yang cenderung menangkap ikan di semua wilayah perairan juga termasuk faktor utama yang menyebabkan hiu paus rentan terkena jaring nelayan.

Kemunculan hiu paus diduga terkait dengan karakteristik dari lingkungan perairan. Informasi ilmiah tentang kemunculan hiu paus masih belum memadai, sehingga diperlukan data dan informasi yang akurat mengenai kondisi lingkungan (Ruwaidah 2017). Guisan dan Zimmerman (2000) menyatakan karakteristik lingkungan perairan terbagi menjadi tiga jenis antara lain *Resources* (materi/energi yang dikonsumsi), *Condition variables* (variabel lingkungan yang dinamis), dan *Indirect variable* (variabel lingkungan yang statis). Penelitian mengenai lingkungan perairan terhadap keberadaan ikan sudah banyak dilakukan dengan menggabungkan beberapa jenis karakteristik lingkungan. *Indirect variable* merupakan jenis variabel lingkungan yang masih jarang digunakan dibandingkan *resources* dan *condition variables*, karena memiliki pengaruh tidak langsung terhadap keberadaan ikan.

Penelitian dengan hanya menggunakan *Indirect variable* dalam tujuannya menguji seberapa besar pengaruhnya dengan ikan pernah dilakukan oleh Marini *et al.*, 2015. Dalam penelitiannya, Marini *et al.*, (2015) menjelaskan bahwa kedalaman dan jarak dari pantai memiliki pengaruh terhadap distribusi dan keberadaan dari ikan lumba-lumba. Penelitian tersebut di dukung oleh Allen and Read (2000) yang menyatakan *indirect variable* mempengaruhi posisi spesies ikan pada habitat, kelimpahan, dan kemudahan mencari makanan. Upaya yang dapat dilakukan untuk memperoleh data dan informasi mengenai lingkungan perairan adalah dengan pemanfaatan teknologi penginderaan jauh. Teknologi penginderaan jauh dapat digunakan untuk pembuatan peta daerah potensial keberadaan ikan berdasarkan analisa parameter perairan dari hasil rekaman citra satelit atau dari pengukuran langsung (Sholeh *et al.*, 2015).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat diidentifikasi permasalahan-permasalahan yang terjadi adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana distribusi kemunculan hiu paus di perairan Probolinggo dan perairan Berau?
2. Apa data *indirect variable* yang paling berpengaruh terhadap kemunculan hiu paus di perairan Probolinggo dan perairan Berau?
3. Bagaimana sebaran daerah potensial kemunculan hiu paus di perairan Probolinggo dan perairan Berau?

1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada data *indirect variable* yang digunakan, yaitu kedalaman, kemiringan dasar laut, dan jarak dari pantai serta pada dua lokasi di perairan Probolinggo dan Berau.

1.4 Tujuan

Adapun tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memahami distribusi kemunculan hiu paus di perairan Probolinggo dan perairan Berau
2. Mengevaluasi data *indirect variable* yang paling berpengaruh terhadap kemunculan hiu paus di perairan Probolinggo dan perairan Berau
3. Mengetahui sebaran daerah potensial kemunculan hiu paus di perairan Probolinggo dan perairan Berau

1.5 Manfaat

Manfaat yang didapatkan dari penelitian ini adalah:

1. Memberikan pengetahuan dan pengalaman bagi mahasiswa yang melakukan penelitian
2. Menjadi acuan bagi para peneliti, instansi dan masyarakat dalam menentukan daerah keberadaan ikan dengan menggunakan teknologi penginderaan jauh dan sistem informasi geografis
3. Memberikan informasi kepada masyarakat khususnya nelayan mengenai lokasi dari keberadaan ikan yang dilindungi, sehingga nelayan dapat menghindari menangkap ikan di daerah perairan tersebut
4. Membantu upaya pengelolaan konservasi ikan hiu paus di Perairan Probolinggo dan Perairan Berau