

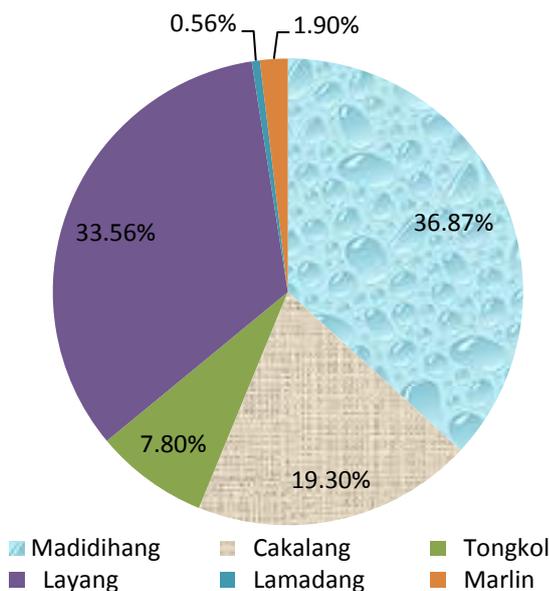
1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Komoditas ikan yang terdapat di perairan laut Kabupaten Pacitan bermacam-macam mulai jenis ikan pelagis besar seperti ikan tuna / madidihiang dan cakalang, pelagis kecil seperti ikan kembung dan lemuru, demersal seperti ikan pari maupun dari jenis udang-udangan (*Crustacea*) seperti lobster, rajungan dan lain-lain (DKP Kabupaten Pacitan, 2009).

Ikan pelagis pada umumnya berenang berkelompok dalam jumlah yang sangat besar. Tujuan pembentukan kelompok adalah sebagai upaya memudahkan mencari makan, mencari pasangan dalam memijah dan taktik untuk menghindar atau mempertahankan diri dari serangan predator. Densitas terbesar ikan pelagis di kolom perairan pada umumnya adalah pada zona epipelagis yang kedalamannya sampai sekitar (100 - 150 m) (Fauziyah dan Jaya, 2010). Ikan madidihiang merupakan ikan pelagis besar yang penyebarannya tidak dibatasi oleh garis lintang dan bujur sehingga dapat diartikan bahwa penyebaran ikan ini hampir merata di seluruh perairan Samudera Indonesia.

Dari total jenis ikan pelagis unggulan yang tertangkap, ikan tuna sirip kuning / madidihiang menyumbang 36,87% (Gambar 1.1) (PPP Tamperan, 2013). Berdasarkan survei lapang, ikan madidihiang memiliki nilai ekonomis yang lebih bagus dibandingkan jenis ikan lain dimana berdasarkan harga dasar ikan di tengkulak /pengambek pada bulan Juni tahun 2014 untuk jenis ikan madidihiang mencapai harga Rp. 17.000, /kg. berdasarkan ulasan tersebut bisa disimpulkan bahwa ikan madidihiang merupakan ikan target utama yang memiliki nilai ekonomis penting di pelabuhan Tamperan.



Gambar. 1.1. Prosentase Produksi Tangkapan Ikan Pelagis Unggulan Yang Didaratkan di Pelabuhan Tamperan (sumber : PPP Tamperan, 2013)

Penangkapan ikan madidihang dilakukan oleh nelayan dengan menggunakan alat tangkap *handline* dan *purse seine*. Untuk jenis ikan tuna / madidihang besar lebih banyak tertangkap dengan alat tangkap *handline* sedangkan jenis baby tuna / madidihang kecil banyak tertangkap dengan alat tangkap *purse seine* (PPP Tamperan, 2013). Pengoperasian alat tangkap *handline* dan *purse seine* berada dikawasan wilayah pengelolaan perikanan Republik Indonesia (WPP-RI 573) yaitu di perairan Samudera Indonesia (DJPT, 2011).

Penetapan Kecamatan Pacitan dapat menjadi zona inti kegiatan perikanan tangkap berdasarkan Kepmen KKP no 32 th 2010 serta SK bupati Pacitan No 188.45/140/408.31/2010 karena kawasan ini berhadapan langsung dengan Samudera Indonesia, dengan kondisi pantai yang dilindungi oleh teluk dan pantai yang relatif landai serta gelombang laut yang tidak terlalu tinggi. Selain itu, memiliki Pelabuhan Perikanan Pantai yang didirikan di wilayah Teluk Pacitan dengan tingkat kedalaman sesuai untuk tempat labuh kapal motor

dimana hasil tangkapan yang didaratkan oleh nelayan rata – rata adalah ikan berstandar ekspor salah satunya adalah ikan madidihang (PPP Tamperan, 2013).

Saat melakukan penangkapan ikan, informasi daerah penangkapan sangatlah penting agar efisiensi dan efektifitas penangkapan dapat ditingkatkan. Informasi daerah penangkapan dapat diperoleh melalui parameter oseanografi (Adnan, 2010). Menurut Kadarisman dan Susilo (2012), inderaja dapat digunakan sebagai kajian spasial maupun temporal untuk beberapa pemantauan kondisi lingkungan perairan, salah satunya : suhu permukaan laut (SPL) dan klorofil –a merupakan suatu implementasi yang dapat membantu mengumpulkan informasi secara geografis sehingga dapat dianalisis.

Peta daerah penangkapan ikan merupakan informasi spasial yang memanfaatkan penggabungan data parameter oseanografi (salah satunya adalah suhu permukaan laut dan klorofil-a) yang didalamnya tersebar informasi koordinat lintang dan bujur daerah yang diduga daerah penangkapan ikan sehingga mudah untuk dipahami oleh siapapun. Dengan adanya pemetaan ini diharapkan nelayan dapat mengefisienkan waktu, penghematan bahan bakar dan meningkatkan hasil tangkapan sehingga dapat merubah paradigma nelayan dari “memburu” menjadi “mengambil” dengan bantuan teknologi citra satelit oseanografi.

Budiman (2013), sebagai redaksi majalah Sains Indonesia mewawancarai Haji Cartisa (56 tahun) adalah pemilik 30 kapal penangkapan ikan berukuran 10 – 50 GT mengungkapkan, peta potensi daerah penangkapan ikan (PPDPI) dari BPOL (Balai Penelitian dan Observasi Laut) yang diterima melalui Dinas Kelautan dan Perikanan Indramayu tiga kali seminggu sangat efektif, “ selain tangkapan ikan kami naik 60 %, biaya operasional lebih hemat 30 %” ungkapnya.

1.2 Rumusan Masalah

Masalah yang umum dihadapi dalam pemanfaatan sumberdaya ikan adalah keberadaan daerah penangkapan yang bersifat dinamis, selalu berubah/berpindah mengikuti perubahan parameter lingkungan. Belum adanya rujukan untuk tempat menangkap ikan maka nelayan masih melakukan pencarian daerah penangkapan ikan, sehingga produktivitas hasil tangkapan nelayan belum optimal (Adnan, 2010). Produksi hasil tangkapan yang tidak pasti dan kurang optimal sangat merugikan karena terjadi pemborosan bahan bakar dan bahan pangan sehingga kegiatan mencari fishing ground jadi lebih lama dan tidak efisien.

Parameter lingkungan oseanografi seperti suhu dan kandungan klorofil – a adalah salah satu faktor penentu keberadaan ikan. Suhu berperan dalam proses fotosintesis fitoplankton, sedangkan klorofil – a merupakan hasil dari proses fotosintesis fitoplankton untuk lokasi aktifitas ikan mencari makan. Data spasial dan temporal suhu permukaan laut dan klorofil – a bisa didapatkan dengan penginderaan jauh interpretasi data citra satelit.

Salah satu alternatif yang bisa digunakan untuk menentukan daerah penangkapan ikan adalah dengan menggabungkan kemampuan penginderaan jauh terhadap sebaran suhu, nilai klorofil-a diperairan dan Sistem Informasi Geografi (SIG). Sistem ini adalah sebuah sistem berbasis komputer yang dapat digunakan untuk media informasi zona penangkapan ikan madidihang baik berupa informasi spasial maupun temporal berdasarkan data satelit suhu dan klorofil-a.

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka pelaksanaan penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut :

- Mengetahui jenis dan daerah pengoperasian alat tangkap utama pada ikan madidihang yang pendaratannya di Pelabuhan Tamperan,
- Mengetahui kemelimpahan hasil tangkapan nelayan dengan jenis alat tangkap utama pada ikan madidihang di masing – masing daerah penangkapan,
- Mengetahui hubungan suhu permukaan laut dan klorofil - a terhadap kemelimpahan ikan madidihang,
- Memetakan daerah penangkapan ikan berdasarkan data citra suhu permukaan laut dan klorofil – a untuk hasil tangkapan ikan madidihang.

1.4 Kegunaan

Hasil penelitian ini semoga dapat bermanfaat bagi :

- Bagi akademisi : sebagai referensi untuk penelitian – penelitian selanjutnya terutama mengenai pemetaan daerah penangkapan ikan berdasarkan parameter suhu dan klorofil-a.
- Bagi instansi terkait : sebagai acuan model kebijakan pengelolaan pengoperasian alat tangkap untuk pengembangan ekonomi nelayan di Pelabuhan Tamperan.
- Bagi nelayan : sebagai bahan informasi agar nelayan di Pelabuhan Tamperan mengetahui lokasi daerah penangkapan ikan yang lebih potensial untuk kegiatan perikanan tangkap berdasarkan lintang dan bujur.