

BAB VI. RINGKASAN

Berdasarkan data Loka PSPL Sorong, sejak tahun 2016 sampai dengan tahun 2018 tercatat ada 6 kejadian *Dugong dugon* terdampar di Provinsi Maluku. Pada RAN Konservasi Dugong dan Habitatnya (Lamun) di Indonesia Periode I 2017-2021, dinyatakan bahwa salah satu isu dan permasalahan penting terkait dengan upaya pencapaian tujuan konservasi Dugong dan habitatnya baik langsung maupun tidak langsung adalah kurangnya kegiatan penelitian tentang Dugong di Indonesia. Lembaga konservasi dunia IUCN mengkategorikan *D. dugon* dalam status rentan (vulnerable) karena populasinya yang mendekati kepunahan. Konvensi perdagangan internasional spesies terancam punah (CITES) juga menetapkan perlindungan terhadap *D. dugon* karena perdagangan *D. dugon* dinilai dapat mengakibatkan kelestarian *D. dugon* terancam dan Pemerintah Indonesia meratifikasi CITES dengan Keputusan Presiden No. 43 Tahun 1978. Melalui konvensi tersebut Ordo Sirenia dimasukkan pada lampiran 1 atau biasa disebut sebagai Appendix 1. Undang-Undang No. 5 tahun 1990 Tentang Konservasi Sumberdaya Alam juga menegaskan adanya sanksi pidana dan denda bagi setiap orang yang sengaja melakukan pemanfaatan pada satwa yang dilindungi. Berdasarkan Permen LHK P.92/MENLHK/SETJEN/KUM.I/8/2018 Tentang Perubahan Atas Permen LHK P.20/MENLHK/SETJEN/KUM.I/6/2018 Tentang Jenis Tumbuhan dan Satwa yang Dilindungi menetapkan bahwa *D. dugon* dilindungi di Indonesia. Populasi *D. dugon* tersebar di wilayah perairan Indonesia yang memiliki keterkaitan dengan ekosistem lamun sebagai habitat pakannya. Salah satu wilayah yang memiliki banyak lokasi padang lamun yang masih sehat adalah Indonesia bagian timur (Supriadi, 2016). Keberadaan populasi *D. dugon* tidak lepas dari adanya peluang kejadian *D. dugon* terdampar termasuk di wilayah perairan Maluku. Semakin seringnya mamalia laut terdampar terlebih dalam kondisi mati akan berdampak pada penurunan populasinya. Gangguan lingkungan juga akan terjadi seperti bau busuk dan ancaman penyebaran penyakit.

Penelitian ini bertujuan untuk memetakan wilayah yang berpotensi terhadap kejadian *D. dugon* terdampar sekaligus menentukan strategi

pengelolaannya di Kabupaten Maluku Tengah, Provinsi Maluku. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi dan referensi dalam penelitian-penelitian sejenis di masa yang akan datang, dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam perencanaan konservasi *D. dugon* di Indonesia dan sebagai informasi mengenai kondisi perairan yang potensial terjadi *D. dugon* terdampar kepada masyarakat sekitar. Ada beberapa penelitian terkait yang pernah dilakukan, perbedaan pada penelitian ini bahwa beberapa faktor seperti sebaran lamun, suhu permukaan laut, kedalaman, pasang surut digunakan sebagai pendekatan untuk mengetahui wilayah potensial kejadian *D. dugon* terdampar di Maluku dan membuat strategi pengelolaan melalui survei masyarakat terkait keberadaan *D. dugon* yang dianalisis menggunakan analisis SWOT.

Penelitian dilakukan di Desa Waai dan Desa Tulehu di Kabupaten Maluku Tengah, Provinsi Maluku yang dimulai pada Bulan November-Desember 2018. Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder. Data primer yang diambil berupa data sebaran klorofil-a, suhu permukaan laut, kedalaman perairan, data sedimen serta wawancara ke masyarakat dan responden pakar sedangkan data sekunder penelitian adalah data lokasi Dugong terdampar di Maluku tahun 2016-2018 dan pasang surut. Sebaran klorofil-a, suhu permukaan laut dan kedalaman perairan didapatkan melalui data citra satelit, klasifikasi sedimen dianalisis berdasarkan modifikasi skala wentworth, survei persepsi masyarakat dilakukan *door to door* dengan jumlah responden sebanyak 227 responden menggunakan kuesioner UNEP dan pasang surut didapatkan dari data sekunder yang dimiliki Puslit Laut Dalam LIPI-Ambon. Software yang dibutuhkan adalah Arc GIS 10.4 untuk mengolah data dan menampilkan layout citra serta Envi 5.3 untuk mengolah data citra modis. Zona potensi kejadian *D. dugon* terdampar ditentukan melalui pendekatan kondisi suhu, kedalaman dan konsentrasi klorofil sedangkan strategi pengelolaan didapatkan melalui analisa SWOT. Analisa SWOT dilakukan dengan mengidentifikasi faktor-faktor kekuatan, peluang, kelemahan dan ancaman. Faktor-faktor yang diidentifikasi terkait dengan peraturan/regulasi, kelembagaan, teknis penanganan, finansial dan peran serta masyarakat maupun LSM.

Konsentrasi klorofil-a merata di Perairan Maluku adalah $< 1 \text{ mg/m}^3$. Wilayah selatan Pulau Buru didapati konsentrasi klorofil-a mencapai $1-3 \text{ mg/m}^3$. Sebaran klorofil-a tersebut bisa menjadi petunjuk wilayah-wilayah jelajah Dugong dalam mencari makanannya dan bisa menjadi salah satu habitat *D. dugon* karena menunjukkan wilayah yang subur produktivitasnya dilihat dari tingkat konsentrasi klorofil-a. Suhu permukaan laut di Perairan Maluku tidak berubah-ubah secara signifikan. Kisaran suhu tahunan berkisar $28-30^\circ\text{C}$ dan mencapai $31-32^\circ\text{C}$ di wilayah Laut Seram. Lokasi-lokasi di sekitar *D. dugon* terdampar memiliki kisaran suhu yang relatif sama $28-30^\circ\text{C}$. Ketika *D. dugon* mencari makanan ataupun sekedar berpindah dari habitat lamun yang satu ke lokasi lamun yang lain berpeluang mengalami kondisi terdampar. Kejadian tersebut dapat dipengaruhi oleh faktor kedalaman dan kondisi pasang surut. Kedalaman di sekitar lokasi *D. dugon* terdampar yaitu di Teluk Ambon berkisar 250-1000 meter di bawah permukaan laut. Pasang surut di wilayah Perairan Maluku adalah pasang surut campuran condong harian ganda dimana pasang surut yang terjadi adalah dua kali pasang dan dua kali surut dalam sehari tetapi terkadang terjadi satu kali pasang dan satu kali surut dengan memiliki tinggi dan waktu yang berbeda. Kejadian *D. dugon* terdampar di wilayah perairan Kabupaten Maluku Tengah diduga ketika keadaan pasang *D. dugon* tersebut berada di lokasi tersebut dan tidak dapat mencapai perairan lepas ketika keadaan surut. Kondisi serupa dimungkinkan terjadi pula dengan *D. dugon* yang terdampar di lokasi lain.

Berdasarkan skala wentworth, substrat sedimen paling dominan di stasiun 1 berupa pasir krakal sedangkan di stasiun 2 didominasi pasir. Jenis lamun yang ditemukan, yaitu *Enhalus acroides* dan *Halodule uninervis* sesuai dengan penelitian yang pernah dilakukan tahun 2013 dan tahun 2015 di wilayah sekitar selat Haruku (termasuk di Perairan Waai). Ditemukannya jejak Dugong di lokasi tersebut menunjukkan padang lamun di Selat Haruku relatif masih mendukung kehidupan Dugong.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan lokasi kejadian Dugong terdampar, sebaran klorofil-a, suhu permukaan laut, kedalaman dan pasang surut maka wilayah yang berpotensi terjadi *D. dugon* terdampar berada di bagian barat

Pulau Buru serta bagian barat dan selatan Pulau Seram Bagian Barat (SBB). Melalui perhitungan skor IFAS dan EFAS diperoleh nilai faktor internal 2,49 dan nilai faktor eksternal 3,35 yang terletak pada kuadran 1 yang menggambarkan adanya peluang dan kekuatan yang dapat dimanfaatkan oleh Pemerintah Daerah Maluku dalam mengelola wilayah yang potensial terjadi kejadian *D. dugon* terdampar. Hal ini berarti strategi pengelolaan yang bisa dilakukan adalah strategi yang menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang yaitu mensosialisasikan dan mengedukasi masyarakat secara terus menerus tentang *D. dugon* di wilayah yang berpotensi terhadap kejadian *D. dugon* terdampar serta menggunakan data sebaran dan zona potensi kejadian *D. dugon* terdampar sebagai jalur patroli laut. Beberapa strategi alternatif yaitu :

1. Pemanfaatan media sosial untuk mengedukasi masyarakat secara terus menerus terkait *D. dugon* dan habitatnya
2. Pemanfaatan data sebaran kejadian *D. dugon* terdampar di Maluku oleh jejaring penanggap pertama mamalia laut terdampar agar lebih mampu mengelola wilayah yang potensial terhadap keberadaan *D. dugon*
3. Mengkaji perlu tidaknya pusat rehabilitasi mamalia laut terdampar di Maluku melalui peluang fundraising LSM
4. Menggandeng LSM untuk mengedukasi masyarakat tentang *D. dugon* dan habitatnya
5. Membuat MoU upaya konservasi *D. dugon* antara pihak LSM/swasta dengan Pemda Kabupaten Maluku Tengah
6. Pengawasan ketat terhadap pembangunan permukiman dan aktivitas industri di wilayah pesisir
7. Pembinaan kepada masyarakat pesisir agar dapat mengontrol, mengawasi, dan lebih peduli dengan perairan sekitar tempat tinggalnya secara mandiri/swadaya
8. Menjalin kerjasama dengan LSM di wilayah pulau-pulau karena keterbatasan jaringan komunikasi dan sarana transportasi yang belum memadai apabila ada kejadian terdampar di lokasi pelosok.