

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Keamanan merupakan salah satu kebutuhan manusia yang paling dasar setelah sandang, pangan dan papan dalam hirarki kebutuhan Maslow (Paleri, 2008). Keamanan dapat dibagi menjadi beberapa tingkatan analisis, yakni tingkat sistem internasional, subsistem internasional, unit, subunit, dan individu (Buzan et al., 1998). Keamanan nasional merupakan keamanan yang dibahas pada tingkat unit. Keamanan nasional didefinisikan sebagai kemampuan suatu negara untuk memenuhi perlindungan dan pertahanan warganya (Osisanya, 2014). Keamanan nasional juga dapat dilihat sebagai kebijakan nasional yang memiliki tujuan menciptakan rasa aman bagi negara-bangsa dengan menghindari kehancuran. Dengan kata lain, keamanan nasional erat kaitannya dengan mati hidupnya sebuah negara (Larosa, 2019).

Keamanan maritim merupakan salah satu bagian dari keamanan nasional. Salah satu perspektif analisis dari keamanan maritim yaitu keamanan laut itu sendiri (Rahman, 2009). Perspektif ini mengambil pendekatan lingkungan yang menyatakan bahwa laut itu sendiri harus menjadi tujuan keamanan dari politik maritim, sehingga baik pengamanan sumberdaya hayati maupun non-hayati harus dijadikan salah satu pertimbangan keamanan maritim yang utama (Rahman, 2009).

Salah satu isu keamanan lingkungan maritim adalah degradasi lingkungan yang mencakup berbagai macam isu, seperti pemanasan global, kenaikan muka laut dan pencemaran (Buzan et al., 1998). Dampak degradasi lingkungan merupakan ancaman serius bagi keberadaan negara-bangsa modern di masa depan (Srikanth, 2014). Dampak Pencemaran lingkungan saat ini yang sudah mencapai tahap kritis dan menjadi isu penting global yang tertuang dalam Millenium Development Goals (MDGs) yaitu masalah sampah plastik seperti tertuang dalam Tujuan ke-6 Clean Water and Sanitation, Tujuan ke-11 Sustainable Cities

and Communities serta tujuan ke-14 yaitu *Live Below Water* (United Nations, 2019). MDGs berkaitan dengan perubahan situasi dunia sejak tahun 2000 karena adanya deflasi sumber daya alam, kerusakan lingkungan, perubahan iklim yang semakin krusial, perlindungan sosial, ketahanan energi dan pangan, dan meningkatnya dampak yang ditimbulkan terutama pada penduduk miskin. Sebagai wujud komitmen politik Pemerintah Indonesia untuk melaksanakan SDGs, telah dikeluarkan Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 59 Tahun 2017 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan. agar pelaksanaan dan pencapaian SDGs dilaksanakan secara partisipatif dengan melibatkan seluruh pihak.

Dalam keseharian, plastik menjadi benda yang paling dekat dengan manusia, sifat fisiknya mudah dibentuk, harganya murah, tahan lama, ringan dan mudah diperoleh. Bahkan plastik telah menjadi representasi kehidupan manusia, mulai dari botol minuman bayi, garpu, piring, gelas, sendok, peralatan masak. Permasalahan muncul ketika plastik masuk dalam lingkungan ketika polimer ini tidak dimanfaatkan lagi. Sifat plastik sulit terdegradasi ketika masuk ke lingkungan baik darat maupun di perairan, membutuhkan waktu berpuluh tahun untuk dapat terurai, akibatnya tanah menjadi tidak subur. Sampah plastik yang masuk ke laut selain mengotori keindahan juga sampah plastik sering termakan oleh mamalia seperti dugong, lumba-lumba dan pasut. Kejadian matinya paus *Physeter Macrocephalus* di perairan Wakatobi akibat menelan 5,9 kilogram sampah plastik dan matinya 3 ekor penyu akibat menelan sampah plastik pada November tahun 2018 lalu, (cnnindonesia.com, 2018). Sampah plastik dalam bentuk mikro yang dikenal dengan mikroplastik juga berdampak bagi kesehatan ketika hasil tangkapan nelayan/petani yang dikonsumsi manusia. Mikroplastik dengan ukuran 0,15 mm pada jaringan ikan/kerang yang dikonsumsi manusia selain akan masuk ke paru-paru juga akan masuk ke jaringan otak manusia (Yee et. al.,2021).

Selain berdampak pada lingkungan, sampah plastik yang sulit terurai tersebut juga berdampak pada keselamatan navigasi pelayaran. Kaptan et al (2020) menyampaikan hasil penelitiannya di *Turkey Strait System* (TSS), sebuah alur pelayaran yang sempit dan berbahaya yang menghubungkan antara *Black Sea* dan the *Aegean Sea*, termasuk *Bosphorus*, *the Dardanelles*, and *the Marmara Sea* dan *the Gulf of Izmit*. Penelitiannya menunjukkan bahwa salah satu penyebab kecelakaan kapal adalah sampah plastik termasuk yang dibuang oleh kapal-kapal yang melintas di alur pelayaran tersebut. Selama kurun waktu 2006-2017, sebanyak 187,6 m³ sampah plastik di TSS dihasilkan dari kapal-kapal dagang yang melintas.

Bagi kapal atas air, sampah plastik seringkali sebagai penyebab kerusakan kapal karena menyumbat sistem pendingin mesin kapal dan juga menjerat baling-baling (Hall, 2000; McIlgorm et al., 2011). Sampah plastik di laut juga mengganggu navigasi kapal selam. Sampah plastik dalam jumlah besar selain melilit baling-baling kapal selam, juga akan menghalangi pandangan periskop pada saat kapal selam dalam posisi *dive* di kedalaman permukaan. Sistem komunikasi antara kapal selam dengan kapal atas air kawan di permukaan yang menggunakan saluran komunikasi pita ELF (*Extremely Low Frequency*) sekitar 1 kHz akan terganggu karena terhalang oleh adanya obstacle sampah plastik. Hanyutan sampah dalam jumlah besar yang mengapung akan menyulitkan helikopter antikapal selam dalam mendeteksi bayangan kapal selam yang menjadi target sergapan. Kerugian lainnya adalah dalam sistem monitoring dan surveillance (MSS) menggunakan citra satelit, hanyutan sampah mengkamulfase antara timbulan sampah sebagai kapal selam atau sebaliknya (Purwito, komunikasi personil, 2021). Penelitian Takehama (1989) menemukan bahwa biaya kerusakan yang diakibatkan oleh sampah plastik pada sektor perkapalan dan perikanan mengacu pada angka statistik asuransi diperkirakan setara dengan 0,28 miliar dolar AS per tahun untuk negara-negara di kawasan Kerjasama Ekonomi Asia Pasifik (McIlgorm et al., 2011).

Perairan Indonesia menjadi penghubung lalu lintas pelayaran internasional antara Samudera Pasifik dan Samudera Hindia, mempunyai arti penting sebagai *Sea Line of Communication* (SLOC) dan sebagai *Sea Line of Trade* (SLOT) bagi perdagangan global. Ratifikasi UNCLOS 1982 melalui Undang Undang Nomor 17 Tahun 1985 selain mengakui Indonesia sebagai negara kepulauan, juga mengamanahkan agar Indonesia mengakomodir Kebebasan berlayar atau Freedom of Navigation (FoN) sebagai salah satu prinsip utama dari UNCLOS 1982. Melalui Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 2002 tentang hak dan kewajiban kapal dan pesawat udara asing dalam melaksanakan hak lintas alur laut kepulauan melalui alur laut kepulauan yang ditetapkan, ditetapkanlah Alur Laut Kepulauan Indonesia, yaitu ALKI I, ALKI II dan ALKI III. Alur alur tersebut umumnya sempit dan ALKI I yang melewati di Selat Sunda selain sempit juga dangkal beberapa spot kedangkalannya kurang dari 75 meter (Sobarudin *et. al.*, 2017). Alur lintas internasional ini tentu sangat riskan jika masalah sampah yang ada di laut Indonesia tidak dapat diatasi. Para pengguna ALKI tentu akan menyampaikan protes keras karena Indonesia tidak mampu menangani masalah sampah plastik yang mengganggu kapal-kapal internasional yang melewati alur pelayarannya. Hal ini dapat menjadi titik masuk campurtangan asing terutama negara-negara besar dalam urusan kedaulatan Indonesia. Jamback *et al* (2015) menyebutkan bahwa sampah plastik dari daratan ke lautan, Indonesia menempati ranking kedua mencapai sebesar 187,2 juta ton setelah Cina yang mencapai 262,9 juta ton. Berada di urutan ketiga adalah Filipina yang menghasilkan sampah plastik ke laut mencapai 83,4 juta ton, diikuti Vietnam yang mencapai 55,9 juta ton, dan Sri Lanka yang mencapai 14,6 juta ton per tahun. Sebagai negara yang telah meratifikasi konvensi hukum laut internasional UNCLOS 1982, Indonesia harus taat dengan hukum UNCLOS 1982. Terkait dengan pencemaran di lingkungan perairan laut, artikel nomor 192 UNCLOS 1982 menyebut bahwa setiap negara memiliki kewajiban untuk melindungi dan melestarikan lingkungan laut (United Nations, 1982).

Pada abad ke-21, isu keamanan tidak lagi hanya pada ancaman militer dari negara lain, namun juga ancaman terhadap lingkungan (Srikanth, 2014). Globalisasi dan urbanisasi berdampak munculnya ancaman baru, salah satunya adalah degradasi lingkungan. Jika dimasa lalu skala dampaknya yang belum pernah terpikirkan sebelumnya menjadi ancaman nyata pada masa sekarang. Inilah yang mendasari pendapat bahwa konsep tradisional tentang keamanan telah gagal menjelaskan masalah lingkungan dalam definisi keamanan masa sekarang, sehingga muncul konsep keamanan non tradisional (Caballero-Anthony, 2016). Selain dari negara, keamanan non-tradisional juga menekankan pentingnya aktor keamanan lainnya, yaitu peran individu dan masyarakat (Caballero-Anthony, 2016).

Lingkungan yang damai dan tertib merupakan dambaan setiap masyarakat karena menjadi tujuan utama manusia dalam menghadapi kehidupan. Dimulai dari kelompok individu manusia yang satu sama lain berinteraksi kemudian memiliki tujuan tertentu. Interaksi ini kemudian digunakan sebagai sarana komunikasi dalam membentuk komunitas sosial. Lingkungan dimana mereka tinggal turut memberi warna pada segala dimensi dan aktivitas kehidupan, baik dalam kepribadian, gaya hidup, pola pikir, tak terkecuali perilaku dalam memandang lingkungan dimana mereka tinggal. Keamanan merupakan kondisi yang sangat dibutuhkan dalam mendukung terlaksananya ketentraman dan ketertiban umum segala aktivitas masyarakat. Agar pemberdayaan masyarakat selaku aktor keamanan dapat dilakukan dengan efektif, penting untuk mempertimbangkan modal-Modal sosial yang ada di masyarakat tersebut.

Modal sosial sering didefinisikan menurut fungsinya, yang menekankan gagasan bahwa ikatan sosial dan kohesi membangun rasa saling percaya, mendorong tindakan timbal balik dan pertukaran, dan memungkinkan pembentukan aturan, norma, dan sanksi bersama (Ostrom & Ahn, 2009; J Pretty, 2003; Putnam, 2000). Suatu kelompok masyarakat dengan modal sosial tinggi memiliki kemungkinan menyelesaikan persoalan dengan lebih mudah. Sebab, telah terjalin kerjasama yang baik

dengan sesama (Badan Pusat Statistik, 2018). Indonesia adalah salah satu negara yang masyarakatnya memiliki tingkat modal sosial yang luar biasa tinggi, karena negara ini memiliki tingkat partisipasi sosial tertinggi di dunia (The Jakarta Post, 2019). Indonesia menempati peringkat modal sosial tertinggi kelima di dunia (Brien et al., 2019).

Salah satu isu keamanan lingkungan maritim yaitu degradasi lingkungan, di dalamnya mencakup pencemaran laut. Pencemaran di laut dapat berbentuk gas, cair maupun padat. Bahan pencemar padat kita sebut sampah baik yang dapat terurai secara biologi (biodegradable) atau sampah organik maupun unbiodegradable (tak dapat terurai secara proses biologi) salah satunya adalah sampah plastik yang banyak menumpuk di lingkungan perairan laut. Sampah plastik di lingkungan perairan laut presentasenya terus bertambah secara signifikan (Derraik, 2002). Sampah laut berdampak pada semua ekosistem laut dari permukaan hingga dasar laut termasuk, yang paling terlihat, di sepanjang garis pantai menimbulkan ancaman bagi kehidupan di laut (Barnes et al., 2009; Obbard et al., 2014); Goldberg, 1995) serta kesehatan manusia (Thompson *et al.*, 2009). Sampah laut ada di mana-mana dan sifatnya lintas batas, karena mereka ditemukan di lingkungan laut dan diangkut oleh arus ke berbagai arah termasuk pulau-pulau tak berpenghuni (Purba et al., 2019).

Volume sampah laut terbesar dihasilkan oleh negara-negara yang memiliki populasi penduduk terbesar dengan tingkat pertumbuhan ekonomi tinggi (Jambeck *et al.*, 2015). Plastik merupakan komposisi terbesar dalam sampah laut, dengan presentase antara 50% dan 90% dari total sampah laut yang ditemukan di seluruh dunia. Sekitar 4,8 sampai 12,7 juta metrik ton sampah plastik berakhir di lautan di setiap tahunnya. Plastik tersebut menghasilkan lebih dari 100 juta partikel makroplastik di 12 lautan di seluruh dunia, atau setara 51 triliun partikel mikroplastik mengambang di permukaan laut secara global (Agamuthu *et al.*, 2019).

Pencemaran sampah plastik menjadi isu yang mendesak di kawasan perkotaan seperti halnya DKI Jakarta. Sebagai Ibukota negara, kota

megapolitan Jakarta yang sibuk dan berkembang cepat, dalam satu hari menghasilkan timbulan sampah sekitar 6.139,33 ton pada tahun 2010. Dengan jumlah penduduk yang beraktifitas di Jakarta terus bertambah disertai dengan perubahan pola konsumsi masyarakat maka bertambah pula volume sampah dan beragamnya jenis sampah termasuk sampah yang berbahaya. Masyarakat Jakarta sebagian besar juga masih memandang sampah sebagai barang sisa yang tidak berguna, bukan sebagai sumber daya yang perlu dimanfaatkan. Sehingga dalam menangani sampah masih bertumpu pada pendekatan akhir (*end-of-pipe*), yaitu sampah dikumpulkan, diangkut, dan dibuang ke tempat pemrosesan akhir sampah. Kesadaran dan perilaku warga Jakarta membuang sampah pada tempat sampah dan menjaga kebersihan dan keindahan kotanya belum sepenuhnya terlihat. Dilain pihak, ketersediaan lahan yang semakin sulit dan terbatas dalam pengelolaan sampah belum sesuai dengan metoda dan teknik pengelolaan sampah yang berwawasan lingkungan. Keadaan ini mendorong Pemerintah Provinsi DKI Jakarta berupaya mencari solusi pengelolaan persampahan yang ramah lingkungan (Dinas Kebersihan DKI Jakarta, 2012).

Proporsi sampah kota yang tidak terkelola di DKI Jakarta sebesar 26,0%, merupakan peringkat teratas di Indonesia dengan sampah yang tidak terkelola (Shuker & Cadman, 2018). Sebanyak 23 ton sampah per hari bocor dan memasuki Perairan Teluk Jakarta. Plastik adalah jenis sampah yang paling umum memasuki Teluk Jakarta, dengan kelimpahan sebesar 59% atau sebesar 37% bobot dari total sampah yang dikumpulkan (Cordova & Nurhati, 2019). Disebutkan oleh Cordova dan Nurhati (2019) bahwa dari total sampah plastik yang ada di 9 muara sungai di Teluk Jakarta, sebagian besar didominasi oleh Styrofoam yang marak digunakan sebagai pembungkus makanan siap antar. Styrofoam berasal dari butiran-butiran styrene, yang diproses dengan menggunakan benzana, yang termasuk zat yang dapat menimbulkan banyak penyakit (Mulyanto, 2013).

Penanganan sampah plastik di Teluk Jakarta selama ini ditangani dan menjadi tanggungjawab pemerintah daerah. Meskipun dalam hal administrasi pemerintahan, Teluk Jakarta merupakan bagian dari tiga pemerintah provinsi, yaitu Provinsi DKI Jakarta, Provinsi Jawa Barat, dan Provinsi Banten. Pemerintah Provinsi DKI Jakarta mempunyai bagian luas perairan terbesar di wilayah Teluk Jakarta, dimana salah satu wilayah administrasinya masuk dalam Kabupaten Kepulauan Seribu. Oleh karena itu Pemerintah Provinsi DKI Jakarta memiliki tugas yang lebih besar dalam menangani sampah plastik di Teluk Jakarta.

Pemerintah Provinsi DKI Jakarta sendiri telah menyusun Master Plan dan Kajian Akademis masalah Persampahan Provinsi DKI Jakarta 2012-2032. Di dalam master plan tersebut, terdapat rencana program untuk aspek masyarakat/swasta/ perguruan tinggi (Pemerintah Provinsi DKI Jakarta, 2015) dimana Pemda DKI berencana menginkorporasikan modal sosial masyarakat Jakarta ke dalam strategi penanganan sampah. Salah satu realisasi dari rencana tersebut adalah terbentuknya kelembagaan masyarakat yang mampu mengelola sampah dalam bentuk Bank Sampah dan TPS 3R di setiap RW. Aturan tersebut sudah disahkan laspek hukumnya melalui Instruksi Gubernur Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Nomor 157 Tahun 2016 tentang Pembinaan dan Pengembangan Bank Sampah. Menurut instruksi gubernur tersebut, bank sampah harus ada di tiap RW dan sekolah. Program bank sampah di DKI Jakarta ini sudah berjalan dari beberapa tahun lalu. Hingga penghujung tahun 2017, terdapat 674 lokasi bank sampah yang tersebar di seluruh Jakarta. Sebanyak 80 bank sampah terdapat di Jakarta Selatan, 146 di Jakarta Pusat, 234 lokasi di Jakarta Barat, 83 di Jakarta Utara, dan 131 lokasi di Jakarta Timur. Dari seluruh lokasi bank sampat tersebut, sebanyak 8.683.332 kg atau lebih dari 8.000 ton sampah berhasil dikelola selama 2017. Omset bank sampah yang dikelola Pemerintah Provinsi DKI Jakarta selama setahun lalu cukup tinggi, yakni mencapai Rp6.974.361.933. Warga juga bisa dapat mengambil keuntungan ekonomi di bank sampah. Dimulai dengan mengumpulkan dan memilih sampah

yang sesuai jenisnya. Misalnya, kertas, logam, kaca, dan plastik. Setelah mencapai berat minimal 1 kg, warga bisa menyetorkannya ke bank sampah terdekat (smartcity.jakarta.go.id, 2018).

Pengurangan limbah plastik di DKI Jakarta juga dilakukan melalui pendekatan melalui regulasi yang terkait larangan bagi pengelola toko modern untuk menyediakan wadah atau bungkus plastik sebagai tempat belanja konsumen melalui Pergub Nomor 142 tahun 2019 tentang kewajiban penggunaan kantong belanja ramah lingkungan pada pusat perbelanjaan, toko swalayan dan pasar rakyat.

Selain pendekatan diatas, pengurangan plastik di DKI Jakarta juga melaksanakan kampanye lingkungan bersih dari sampah, melalui pembentukan pasukan oranye, berbagai acara bersih pantai, danau dan sungai/ selokan dengan mengajak instansi pemerintahan, corporate dan NGO. Penanganan pencemaran sampah plastik di Teluk Jakarta pun menjadi isu prioritas dalam pembangunan berwawasan lingkungan oleh pemerintah DKI Jakarta. Meskipun sudah banyak dilakukan oleh Pemerintah DKI Jakarta dengan segala upaya dalam menangani masalah sampah, namun permasalahan sampah yang bocor masuk ke perairan laut di Teluk Jakarta belum dapat diatasi. Ini dapat dilihat ketika musim-musim tertentu Teluk Jakarta penuh dengan sampah. Selain mengganggu keindahan laut, sampah juga mengganggu sistem penggerak pada kapal selain merusak lingkungan perairannya.

Meski telah banyak program-program yang melibatkan modal sosial dalam pengelolaan sampah di DKI Jakarta namun dalam urusan manajemen sampah masih belum sesuai harapan. Tampaknya modal sosial belum dimanfaatkan secara optimal.

Dalam strata pembangunan, modal sosial masyarakat menempati prioritas teratas, sayang sekali pemetaan tentang peran modal sosial dalam mengatasi permasalahan sampah plastik di Teluk Jakarta masih jarang dikaji utamanya dalam perspektif kajian keamanan maritim yang belum mendapat perhatian yang cukup. Dalam konsep keamanan non-tradisional, seperti masalah pencemaran, memerlukan respons non-

militer (Caballero-Anthony, 2016). Salah satu respon non militer adalah peran masyarakat dalam bentuk modal sosial, baik menyangkut masalah *maritime security* maupun *maritime safety*. Berdasarkan alasan tersebut, Peneliti menganggap perlunya dilakukan penelitian tentang aktualisasi modal sosial masyarakat Jakarta dalam penanganan pencemaran plastik ditinjau dari perspektif keamanan lingkungan maritim, dengan mengambil studi kasus di Teluk Jakarta, dimana Pelabuhan Internasional Tanjung Priok sebagai pintu gerbang kegiatan ekonomi internasional terbesar di Indonesia berada. Sebagai pintu gerbang ekonomi nasional, citra Indonesia akan kesan pertamakalinya bagaimana Indonesia dalam mengatasi masalah keamanan maritimnya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka diperoleh rumusan masalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana aktualisasi penerapan modal sosial masyarakat Jakarta dalam penanganan sampah plastik di Teluk Jakarta saat ini dalam perspektif keamanan lingkungan maritim?
- b. Bagaimana efektivitas regulasi yang ditetapkan oleh Pemerintah DKI Jakarta terkait dengan penanganan sampah plastik yang ada di Teluk Jakarta dan strategi apa yang dilakukan Pemerintah DKI Jakarta dalam memberdayakan modal sosial.

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah:

- a. Menganalisis aktualisasi penerapan modal sosial masyarakat Jakarta dalam penanganan sampah plastik di Teluk Jakarta saat ini dalam perspektif keamanan lingkungan maritim
- b. Menganalisis efektivitas regulasi yang telah ditetapkan oleh Pemerintah DKI Jakarta terkait dengan penanganan sampah plastik yang ada di Teluk Jakarta dan strategi apa yang dilakukan Pemerintah DKI Jakarta dalam memberdayakan modal sosial.

1.3 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan menghasilkan manfaat teoritis dan manfaat praktis. Manfaat teoritis merupakan manfaat yang dapat digunakan sebagai bahan kajian keilmuan dan referensi penelitian untuk pengembangan penelitian selanjutnya. Manfaat Praktis merupakan manfaat yang dapat menghasilkan pembaharuan atau rekomendasi bagi kepentingan masyarakat hingga pemerintah yang dapat diimplementasikan. Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini yaitu:

1. Manfaat Teoritis : Dapat digunakan bagi akademisi maupun peneliti bidang keamanan maritim sebagai bahan kajian keilmuan dan referensi penelitian untuk pengembangan penelitian pada bidang studi terkait kajian keamanan lingkungan maritim berbasis modal sosial, penanganan sampah laut, pertahanan dan keamanan non tradisional khususnya pada sektor maritim.
2. Manfaat Praktis : Dapat memberikan rekomendasi bagi stakeholder bidang kemaritiman untuk meningkatkan keamanan lingkungan maritim berbasis modal sosial sehingga baik masyarakat maupun pemerintah yang memiliki kebutuhan penyelesaian masalah dapat melakukan rekomendasi yang diberikan.