



SUSTAINABILITAS DALAM PERKEMBANGAN PERMUKIMAN NELAYAN DI KELURAHAN TAMBAK WEDI, SURABAYA

Radian Zaki Rabbani¹, Rizvanda Ryan Savero², Kapindro Hari Sasmita^{3(*)}

^{1,2}Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya

³Institut Teknologi & Bisnis Ahmad Dahlan, Jakarta

Abstract

The development of coastal settlements in Indonesia are commonly less advanced rather than urban settlements. One of the cases is fisher settlements in Tambak Wedi village, Surabaya, where many problems occur such as poverty; the low quality of human resources; unmaintained sanitation; unoptimized utilization of natural resources; and so on. This research is aimed to assess the sustainability in development of the fisher village, and furthermore to propose some solutions. This research utilized descriptive, evaluative and development method involving the 3 aspects of Sustainability and the 17 points of SDGs (Sustainable Development Goals) as indicators of assessment. Economic and environment aspects were emphasized more in the evaluation since the urgency of the issues. It was found out that fishing economy in the village is lack of supporting facilities to sustain the livelihood pattern. The coastal environment is full of trashes from local houses and urban wastes which are furthermore causing diseases and pandemic. The economy of local people which depends mainly on fishing activity should be supported by availability of local markets to simplify selling their products. The coastal environment surrounding the village should be neutralized from wastes by availability of trash bins spread out across the settlements area as well as the availability of the main disposal places. It also needs to educate the local people to maintain their own environment to promote their healthy condition. Meanwhile, social life in the village needs some recreative public space to sustain their social interaction.

Kata Kunci: Sustainability, Permukiman, Desa Nelayan

Januari-Juni 2022, Vol 2 (1) : hlm 20-33

©2022 Institut Teknologi dan Bisnis Ahmad Dahlan.

All rights reserved.

(*) Korespondensi: pindrosasmita@gmail.com (Kapindro Hari Sasmita)

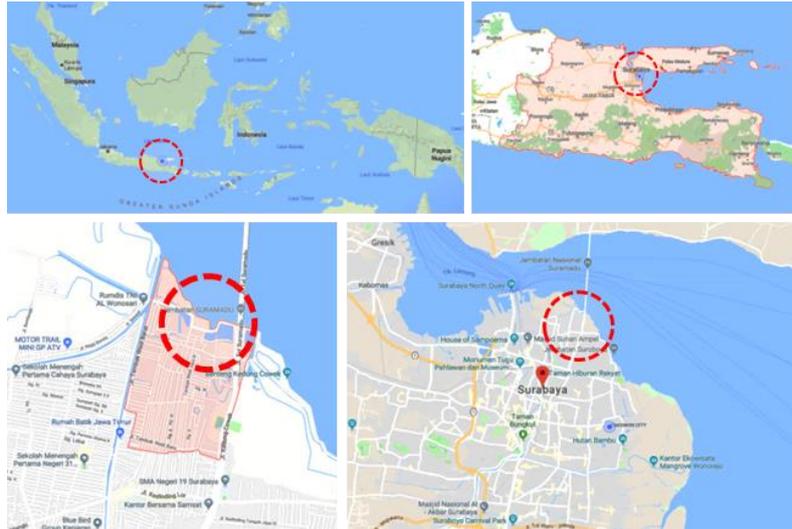
PENDAHULUAN

Perkembangan dan pembangunan permukiman merupakan proses yang akan terus terjadi dengan melewati berbagai macam dinamika atau perubahan yang tidak menentu dari segi ekonomi, sosial dan lingkungan. Pada era millennium ini, perkembangan dan pembangunan tersebut memiliki persyaratan untuk memenuhi prinsip-prinsip *sustainable development*, yaitu pembangunan yang menjaga peningkatan kesejahteraan ekonomi masyarakat secara berkesinambungan, pembangunan yang menjaga keberlanjutan kehidupan sosial masyarakat, pembangunan yang menjaga kualitas lingkungan hidup serta pembangunan yang menjamin keadilan dan terlaksananya tata kelola yang mampu menjaga peningkatan kualitas hidup dari satu generasi ke generasi berikutnya (sdgs.bappenas.go.id). *Sustainable development* perlu diterapkan oleh setiap negara yang memiliki ciri geografi dan budaya masing-masing.

Indonesia merupakan negara kepulauan dengan jumlah pulau yang mencapai 17.508 dan panjang garis pantai kurang lebih 81.000 km, serta luas lautan sekitar 3,1 juta km² yang terdiri dari 0,3 juta km² perairan teritorial dan 2,8 juta km² perairan kepulauan, sehingga Indonesia memiliki potensi sumberdaya pesisir dan lautan yang sangat besar (Dahuri, 2001). Akan tetapi, pembangunan di kawasan-kawasan pesisir di Indonesia hingga kini berjalan sangat lambat bahkan tertinggal, termasuk daerah pesisir yang ada di Surabaya yang merupakan kota metropolitan. Padahal, pembangunan daerah pesisir dan pulau-pulau terluar sudah dimulai sejak 2005 lalu atau 13 tahun lalu (Dharmawan dan Zuraida, 2016). Akibat kondisi tersebut, hingga saat ini masih terjadi masalah kemiskinan, kerusakan lingkungan, rendahnya tingkat pendidikan dll. Salah satu contohnya adalah permukiman nelayan di kelurahan Tembak Wedi, Surabaya.

Konsekuensi lebih jauh dari rendahnya pembangunan daerah pesisir dan pulau terdepan ini, menurut Suryani (2011) menyebabkan rendahnya kualitas sumber daya manusia; sumber daya alam wilayah pesisir belum dapat dimanfaatkan secara optimal; pola pemanfaatan sumber daya alam tidak memperhatikan aspek-aspek kelestarian lingkungan; penguasaan teknologi pemanfaatan sumber daya pesisir masih rendah; partisipasi aktif masyarakat dalam pengelolaan wilayah pesisir masih rendah; dan sanitasi lingkungan pemukiman wilayah pesisir masih buruk.

Berdasarkan pernyataan tersebut, serta merujuk pada kondisi nyata yang ada di lapangan, maka diperlukan suatu evaluasi dan upaya perbaikan dan pengembangan di daerah tembak wedi dengan prinsip-prinsip *sustainable development* yang mana sangat memperhatikan prinsip ekonomi, lingkungan dan sosial, sehingga perbaikan terhadap kondisi-kondisi yang ada dapat berjalan secara konsisten. Kawasan permukiman nelayan di desa pesisir Tembak Wedi khususnya RW 02 dipilih karena desa ini memiliki kekhasan pada ekonomi masyarakatnya, situasi geografinya dan sosial-budayanya yang mana ini semua terkait dengan posisinya yang berada di sisi kaki jembatan Suramadu (Gambar 1). Area penelitian ini dibatasi hanya pada area pesisir pantai.



Sumber: Google Maps

Gambar 1. Lokasi Permukiman Nelayan Desa Tambak Wedi Surabaya

Menurut *United Nation Brundtland Commission* tahun 1987, yang dimaksud dengan *Sustainability* (Keberlanjutan) adalah memenuhi kebutuhan-kebutuhan masa kini tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan mereka sendiri. Maka, yang terpenting dalam pembangunan adalah memahami bagaimana kita memanfaatkan sumber daya lingkungan yang ada secara bijaksana agar tidak menghabiskan apalagi merusak sumberdaya lingkungan untuk generasi-generasi masa depan.

Terdapat tiga dimensi utama pada pembangunan yang *sustainable*, yaitu ekonomi, lingkungan dan sosial (*Harris, 2000*).

1. ***Economic Sustainability***. Keberlanjutan secara ekonomi harus mampu memproduksi barang atau menyediakan jasa sebagai basis penghasilan yang terus-menerus, dapat dikelola bersama pemerintah, dan dapat mencegah ketidak-seimbangan sektoral yang ekstrim yang dapat membahayakan usaha pertanian, perikanan atau industri yang dikelola oleh rakyat.
2. ***Environmental Sustainability***. Keberlanjutan secara lingkungan harus mampu memelihara basis sumber daya alam secara stabil, mampu mencegah eksploitasi berlebihan pada sumber daya alam yang dapat diperbarui dan memiliki fungsi penguraian (*sink function*), mencegah penghabisan sumber daya alam yang tak dapat diperbarui. Hal ini meliputi pemeliharaan terhadap keanekaragaman hayati, stabilitas atmosfer dan fungsi ekosistem lainnya yang tidak termasuk sumber perekonomian.
3. ***Social Sustainability***. Keberlanjutan secara sosial harus mampu mencapai keadilan distribusi (*distributional equity*), menyediakan pelayanan sosial secara memadai seperti fasilitas kesehatan dan pendidikan, mencapai keadilan gender, dan mewadahi partisipasi dalam ranah politik.



Sumber: Redalpi.com

Gambar 2. Diagram Tiga Dimensi Sustainabilitas

Diagram di atas memperlihatkan secara jelas hubungan antar ketiga dimensi sustainabilitas (keberlanjutan) setelah masing-masing dijabarkan menjadi beberapa faktor. Keberlanjutan lingkungan dinilai dengan faktor pemanfaatan sumber daya alam, pengaturan lingkungan dan pencegahan polusi/pencemaran. Keberlanjutan ekonomi dinilai dengan faktor keuntungan/penghasilan, penghematan biaya, pertumbuhan dan perkembangan ekonomi. Keberlanjutan sosial dinilai dengan faktor taraf hidup, pendidikan, komunitas dan kesetaraan.

METODE

Penelitian ini menggunakan tiga metode yang dikerjakan secara berurutan yang terdiri dari metode *descriptive*, *evaluative* dan *development*. Metode *descriptive* digunakan untuk mendeskripsikan secara sistematis mengenai fakta dan karakteristik obyek yang diteliti (Sudikno, 2011). Pada tahapan ini penelitian dilakukan dengan mengumpulkan data dari observasi lapangan, wawancara, perekaman data (foto), serta data pendukung lain yang relevan terhadap penelitian.

Sedangkan metode *evaluative* menjadi metode yang berfungsi untuk memberikan penilaian bagi obyek penelitian dengan parameter tertentu (Sudikno, 2011). Metode *evaluative* ini digunakan untuk mengevaluasi kondisi permukiman desa nelayan Tambak Wedi, melalui tiga prinsip *sustainable development*. Diharapkan pembangunan permukiman nelayan di Tambak Wedi dapat memenuhi kebutuhan saat ini tanpa mengorbankan pemenuhan kebutuhan generasi setelahnya. Parameter penilaian yang digunakan pada proses evaluasi ini adalah teori tiga dimensi sustainabilitas yaitu keberlanjutan ekonomi, lingkungan dan sosial, serta ditambahkan dengan parameter penilaian dari *Sustainable Development Goals (SDGs)*, yaitu cetak biru untuk mencapai perdamaian dan kesejahteraan manusia dan planet bumi, di masa sekarang dan masa depan (United Nations, 2015). Indikator keberhasilannya berupa keberadaan serta kesesuaian kondisi obyek penelitian terhadap sejumlah parameter yang diungkapkan dalam teori tersebut.

Metode ketiga adalah metode *development*, yang bertujuan untuk mengembangkan pengetahuan yang sudah ada (Sudikno, 2011). Tujuan penggunaan

metode ini ialah untuk menghasilkan saran dan solusi agar pembangunan wilayah Tambak Wedi dapat lebih memenuhi prinsip-prinsip *sustainable development*, sehingga pengembangan di kelurahan tersebut dapat lebih memenuhi kebutuhan masa sekarang dan dapat diteruskan dengan baik oleh generasi berikutnya dengan didasarkan pada evaluasi yang telah dilakukan sebelumnya (Gambar 3).



Sumber: Dibuat oleh Penulis

Gambar 3. Diagram Metode Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kelurahan Tambak Wedi merupakan salah satu pemukiman nelayan di sisi utara Surabaya, tepatnya di samping barat kaki jembatan Suramadu. Secara umum kondisi wilayah Tambak Wedi, khususnya di RW 02, dilihat dari tiga dimensi sustainability adalah sebagai berikut:

1. **Ekonomi.** Sebagian besar warga berprofesi sebagai nelayan. Sumber pendapatan bergantung kepada hasil-hasil tangkapan laut. Ikan-ikan hasil tangkapan banyak diolah menjadi ikan asap khas Tambak Wedi (Gambar 4). Sebagian lainnya diolah menjadi makanan olahan seperti kerupuk dan camilan berbahan dasar ikan. Dari hasil penjualan produk-produk tersebut warga dapat memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Di samping itu, semakin banyak bermunculan unit-unit usaha, seperti toko, warung, bengkel, dll, yang dirintis oleh warga-warga non-nelayan. Namun, masih banyak warga yang taraf hidupnya di bawah garis kemiskinan.
2. **Lingkungan.** Dalam kegiatan penangkapan ikan, nelayan masih menggunakan cara tradisional, sehingga tidak merusak ekosistem yang ada di laut. Namun, kondisi kebersihan di sekitar pemukiman menjadi permasalahan yang kritis di mana kanal-kanal drainase dipenuhi sampah (Gambar 5). Sampah dan limbah yang dibawa oleh kanal-kanal yang mengalir dari kota Surabaya memperparah keadaan lingkungan pesisir ini, serta dapat merusak ekosistem darat dan laut. Lingkungan yang kotor juga berpotensi menimbulkan berbagai macam penyakit.
3. **Sosial.** Hubungan sosial antar warga sekitar berjalan baik. Menurut penjelasan kepala kantor kelurahan setempat, kegiatan-kegiatan dan arahan-arahan program pemerintah dapat diterapkan dan dilaksanakan oleh warga, seperti kegiatan posyandu, karang taruna, kelompok nelayan, dan lain sebagainya. Salah satu ciri khas budaya warga setempat adalah memperingati perayaan Suro atau sedekah laut dengan harapan kedepannya mendapatkan rezeki atau tangkapan ikan yang lebih banyak lagi. Kegiatan tersebut

dilaksanakan turun-temurun dikarenakan dari generasi ke generasi warga sekitar adalah nelayan.



Sumber: Survei Lapangan, 2018

Gambar 4. Aktivitas Pengasapan Ikan di Tambak Wedi



Sumber: Survei Lapangan, 2018

Gambar 5. Genangan Sampah di Kanal-Kanal Drainase Permukiman

Dari penjabaran tersebut, aspek ekonomi dan lingkungan perlu mendapatkan perhatian khusus. Dari segi ekonomi, seharusnya para nelayan diberi dukungan fasilitas agar dapat mendapatkan peluang-peluang keuntungan yang lebih baik, misalnya ruang pemasaran, sehingga meningkatkan pendapatan mereka dan taraf hidup mereka. Sedangkan dari segi lingkungan, seharusnya adanya perbaikan dalam hal pengaturan pembuangan sampah dan limbah permukiman agar tidak mengorbankan ekosistem di darat dan laut yang mana sudah sangat tercemar.

Selanjutnya dilakukan penilaian dengan tujuh belas poin indikator *Sustainable Development Goals (SDGs)* yang bertujuan untuk mengevaluasi secara detail situasi-situasi yang ada. Namun, ada beberapa poin yang diabaikan di sini karena cakupannya berada dalam lingkup nasional dan internasional. Berikut ini hasil evaluasi yang didasarkan pada observasi langsung dan wawancara dengan kepala kantor kelurahan Tambak Wedi pada tahun 2018:

(1) Mengakhiri kemiskinan

Kondisi ekonomi wilayah RW 02 sudah cukup baik, namun secara menyeluruh di kelurahan Tambak Wedi masih banyak dijumpai kemiskinan. Selain itu, belum tersedianya pasar atau sentra penjualan ikan membuat nelayan tidak bisa secara langsung memasarkan hasil tangkapannya. Nelayan di Tambak Wedi menjual hasil tangkapannya kepada distributor dari luar dengan harga yang lebih rendah dari harga jual ke konsumen (Gambar 6). Namun, dengan hadirnya tempat-tempat usaha lain,

seperti toko, warung, bengkel, dan sebagainya yang dirintis oleh warga-warga non-nelayan, cukup memperkuat perekonomian di wilayah tersebut.



Sumber: Survei Lapangan, 2018

Gambar 6. Pengangkutan Hasil Tangkapan Ikan

(2) Mengakhiri kelaparan

Sejalan dengan kondisi ekonominya, kondisi pola makan masyarakat RW 02 sudah cukup baik, tidak ada lagi kasus gizi buruk, namun di kelurahan Tambak Wedi keseluruhan masih dijumpai kelaparan dan anak kurang gizi. Berjalannya program-program pemerintah seperti Posyandu dan program kesehatan lainnya melalui kader-kader di tiap RT dapat cukup mengatasi permasalahan ini.

(3) Menjamin kehidupan yang sehat

Kondisi kesehatan masyarakat Tambak Wedi, khususnya di RW 02, sudah cukup baik, hal ini tidak terlepas dari program pemerintah seperti program KIS (Kartu Indonesia Sehat), imunisasi, posyandu, dll. Akan tetapi pola hidup di wilayah ini memiliki kualitas kebersihan yang buruk yang mana dapat mengakibatkan penyakit-penyakit serius, khususnya permukiman di sekitar kanal-kanal yang dipenuhi sampah (Gambar 5). Selain itu, perletakan area pengasapan ikan sangat berdekatan dengan permukiman warga di mana asap-asapnya dapat menimbulkan penyakit yang berkaitan dengan pernapasan (Gambar 7).



Sumber: Survei Lapangan, 2018

Gambar 7. Udara yang Dipenuhi Asap dari Pengasapan Ikan

(4) Menjamin kualitas pendidikan

Kondisi pendidikan di Tambak Wedi, khususnya di RW02, sudah cukup baik, beberapa anak bahkan dapat meneruskan pendidikan mereka ke jenjang kuliah.

Gedung Sekolah Dasar Negeri (SDN) Tambak Wedi memiliki gedung yang layak untuk aktivitas belajar-mengajar, serta lokasinya terjangkau (Gambar 8). Dalam lingkup kawasan yang lebih luas, di wilayah kecamatan Kenjeran Surabaya, terdapat banyak SMP dan SMA negeri dan swasta.



Sumber: *Survei Lapangan, 2018*
Gambar 8. Gedung SDN Tambak Wedi

(5) Mencapai Kesetaraan Gender

Kondisi kesetaraan gender di Tambak Wedi, khususnya di RW 02, sudah cukup baik. Para nelayan dan istri memiliki pembagian tugasnya masing-masing. Para nelayan mencari ikan dari sore sampai pagi hari, sementara para istri melakukan pengasapan ikan dan ada juga yang membuka warung-warung dan usaha-usaha kecil.

(6) Menjamin Ketersediaan Air dan Sanitasi

Kebutuhan air di masyarakat cukup terpenuhi karena PDAM telah mampu mensuplai semua kebutuhan air bersih, khususnya untuk warga RW 02. Sedangkan untuk sanitasi limbah manusia, secara berangsur-angsur seluruh warga telah menggunakan septictank. Pembuangan limbah dapur menggunakan gorong-gorong yang ditutup dengan *Culvert Box* sehingga lebih aman dari penyumbatan akibat sampah dan di atasnya dapat dimanfaatkan untuk jalan pedestrian (Gambar 9).



Sumber: *Survei Lapangan, 2018*
Gambar 9. Saluran Gorong-Gorong di Jalan-Jalan Permukiman RW 02 Tambak Wedi

(7) Menjamin Akses Energi Terjangkau

Akses energi sudah terjangkau oleh masyarakat khususnya di RW 02. Air bersih dari PDAM dan energi listrik dari PLN dapat memenuhi kebutuhan sehari-hari masyarakat. Hal ini dikarenakan kelurahan Tambak Wedi berada dalam area kota

Surabaya, sehingga pasokan energi listrik dan air bersih mengikuti tata kelola dan perencanaan di kota metropolitan tersebut.

(8) Meningkatkan Pertumbuhan Ekonomi

Mengurangi ketergantungan pada pencaharian di bidang nelayan merupakan hal yang penting untuk permukiman yang terus berkembang tersebut. Hadirnya tempat-tempat usaha, seperti toko, warung, bengkel, dll, yang dirintis oleh warga-warga non-nelayan, semakin memperkuat perekonomian di wilayah tersebut, maka perlu didukung supaya terus tumbuh dan berkembang.

Namun, dalam upaya menjaga keberlanjutan ekonomi perikanan sebagai suatu keunggulan wilayah, perlu adanya fasilitas penunjang guna membantu percepatan dan peningkatan pendapatan nelayan. Salah satunya adalah dengan membangun sentra pasar ikan yang juga menampung tempat pengolahan ikan, warung dan restoran sebagaimana yang telah diterapkan di wilayah lain, yaitu kelurahan Kedung Cowek (Gambar 10).



Sumber: Survei Lapangan, 2018

Gambar 10. Contoh Sentra Pasar Ikan di Kelurahan Kedung Cowek Surabaya

(9) Membangun Infrastruktur Tangguh

Proses pembangunan infrastruktur terus berlanjut, seperti pengaspalan jalan (Gambar 11). Kondisi jalan paving di area perumahan masih terlihat baik begitu juga saluran drainase yang terbuat dari *culvert box* terdapat di setiap jalan rumah-rumah warga (Gambar 9). Dengan kondisi infrastruktur yang terus diperbaiki, maka aktifitas perekonomian masyarakat ke depan akan berjalan lebih baik.



Sumber: Survei Lapangan, 2018

Gambar 11. Proses Konstruksi Pelebaran Jalan di Kelurahan Tambak Wedi

(12) Menjamin Pola Produksi & Konsumsi

Di kelurahan ini ada pengelompokan nelayan berdasarkan jenis tangkapan, seperti nelayan ikan kerapu, cumi-cumi dan kerang. Selain itu, pada musim tertentu ada penangkapan udang. Hal ini membuat produktifitas para nelayan lebih teratur dan terencana.

(14) Melestarikan Samudera dan Sumber Daya Laut

Kebersihan ekosistem laut di pesisir pantai Tambak Wedi ini sangat mengkhawatirkan. Selain dari kawasan setempat, sampah dan limbah yang dibawa oleh kanal-kanal yang mengalir dari kota Surabaya memperparah keadaan lingkungan pesisir ini, serta dapat merusak ekosistem darat dan laut (Gambar 12). Pembersihan secara berkala telah dilakukan oleh pemerintah, namun karena banyaknya jumlah sampah dan tidak tersedianya tempat-tempat pembuangan sampah yang memadai menyebabkan warga masih membuang sampah bukan pada tempatnya.



Sumber: Survei Lapangan, 2018

Gambar 12. Genangan Sampah di Pantai Mangrove Tambak Wedi

(15) Melindungi, Memulihkan, dan Meningkatkan Ekosistem Darat

Di kelurahan Tambak Wedi sudah disediakan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) (Gambar 13), namun kurangnya TPS-TPS (Tempat Pembuangan Sementara) yang merata di setiap jalan dan juga masih rendahnya kesadaran warga Tambak Wedi tentang pentingnya kebersihan menyebabkan warga masih terbiasa membuang sampah bukan pada tempatnya. Sistem pembuangan sampah yang terencana, seperti tersedianya bak-bak sampah di setiap jalan dan gang dapat membantu memulihkan kebersihan dan lebih jauh lagi memulihkan ekosistem di darat.



Sumber: Survei Lapangan, 2018

Gambar 13. TPA di kelurahan Tambak Wedi

(16) Meningkatkan Masyarakat yang Inklusif dan Damai.

Di kawasan ini belum memiliki ruang untuk berinteraksi sosial yang rekreatif dan bersih, seperti taman-taman dan lapangan bermain. Namun, masyarakat Tambak Wedi selalu mengadakan perayaan pada hari-hari tertentu yang mempererat rasa kebersamaan dan melestarikan budaya setempat, salah satunya adalah perayaan 1 Suro yang diwujudkan dengan sedekah laut sebagai wujud syukur atas hasil panen yang didapat.

Berikut ini adalah rumusan evaluasi penilaian sustainabilitas permukiman nelayan di kelurahan Tambak Wedi dengan indikator SDGs (Tabel 1):

Tabel 1. Penilaian dengan indikator SDGs

No	Sustainable Development Goals	Belum Terpenuhi	Perlu Ditingkatkan	Terpenuhi
1	Mengakhiri kemiskinan	√		
2	Mengakhiri kelaparan		√	
3	Menjamin kehidupan yang sehat	√		
4	Menjamin kualitas pendidikan		√	
5	Mencapai kesetaraan gender		√	
6	Menjamin ketersediaan air & sanitasi		√	
7	Menjamin akses energi terjangkau			√
8	Meningkatkan pertumbuhan ekonomi		√	
9	Membangun infrastruktur tangguh		√	
10	Mengurangi ketimpangan dalam & antar negara*	-	-	-
11	Membuat kota & pemukiman manusia yang adil*	-	-	-
12	Menjamin pola produksi & konsumsi			√
13	Memerangi perubahan iklim & dampaknya*	-	-	-
14	Melestarikan samudera dan sumber daya laut	√		
15	Melindungi, memulihkan dan meningkatkan ekosistem darat	√		
16	Meningkatkan masyarakat yang inklusif dan damai		√	
17	Memperkuat sarana pelaksanaan & merevitalisasi kemitraan global*	-	-	-

Keterangan* = Lingkup nasional dan internasional.

Sumber: Analisa lapangan dan wawancara, 2018

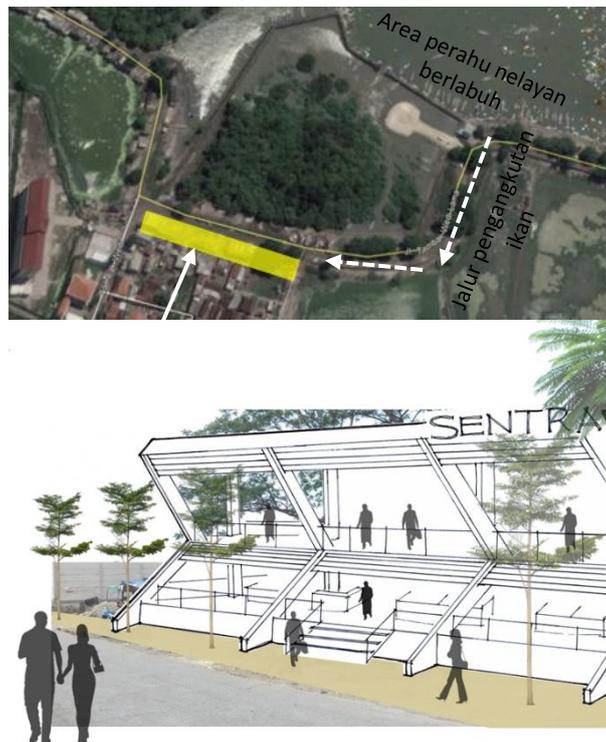
Setelah dievaluasi, ditemukan bahwa belum semua dari aspek *Sustainable Development Goals (SDGs)* dapat terwujud dengan baik. Beberapa sudah berjalan dengan cukup baik atau terpenuhi, namun banyak aspek yang perlu ditingkatkan. Tindakan perbaikan perlu melibatkan segala pihak, mulai dari warga setempat sendiri, pemerintah kelurahan, pemerintah kota dan provinsi, hingga para perencana

dan arsitek. Berikut ini adalah beberapa usulan pengembangan dari penulis untuk memperkuat sustainabilitas di permukiman tersebut, khususnya untuk aspek ekonomi dan lingkungan:

Pengembangan Sentra Pasar Ikan

Sebagaimana yang telah dievaluasi, para nelayan membutuhkan tersedianya sentra pemasaran yang terjangkau dari aktivitas penangkapannya (Gambar 14) di mana fasilitas ini juga dibutuhkan oleh masyarakat sekitar. Selain itu, keunggulan-keunggulan Sentra Pasar Ikan, yaitu:

- Bangunan lebih permanen dan terlindungi secara hukum,
- Bangunan lebih kokoh dari angin kencang dan lebih bersih,
- Penempatan para pedagang lebih tertata,
- Terdapat ruang untuk pengolahan ikan, misalnya ikan asap, ikan asin, kerupuk ikan, dll,
- Terdapat ruang penjualan ikan segar atau hasil olahan ikan/souvenir,
- Lantai atas juga dapat difungsikan sebagai warung-warung makan dan restoran makanan berbahan utama ikan.



Sumber: Dibuat oleh Penulis

Gambar 14. Usulan Lokasi dan Desain Pasar Ikan

Pengembangan Fasilitas Kebersihan

Sebagaimana yang telah dievaluasi, diperlukan sistem distribusi pembuangan sampah yang teratur dan merata. Perbaikan kualitas kebersihan, tidak bisa dilakukan hanya dengan kegiatan pembersihan, namun juga penyediaan fasilitas-fasilitas pembuangan sampah sebagaimana berikut:

- Menyediakan bak-bak sampah pada setiap rumah warga agar pembuangan sampah lebih mudah dan terjangkau.
- Menambah titik-titik TPS (Tempat Pembuangan Sementara) di setiap sudut jalan di seluruh kelurahan Tambak Wedi (Gambar 15).
- Menambah pekerja dan armada pemungut sampah dari TPS ke TPA.
- Pengawasan berkala dari pemerintah setempat ataupun instansi terkait agar tidak terjadi lagi penumpukan sampah.



Sumber: Dibuat oleh Penulis

Gambar 15. Usulan Rencana Perletakan TPS

KESIMPULAN

Langkah-langkah deskriptif dan evaluatif telah dilakukan untuk mengungkap permasalahan-permasalahan sustainabilitas yang terjadi di permukiman nelayan di kelurahan Tambak Wedi yang terus berkembang ini.

Sustainabilitas ekonomi permukiman nelayan ini perlu didukung dengan cara mengembangkan pola perekonomian setempat, yaitu aktivitas penangkapan dan pengolahan ikan. Diperlukan pembangunan Sentra Pasar Ikan sebagai sarana pemasaran yang terjangkau yang juga dapat mewadahi aktivitas pengasapan ikan yang merupakan produksi olahan utamanya. Sehingga, karakter perekonomian tersebut tetap *sustainable* (berlanjut) dengan baik, bahkan semakin berkembang.

Sustainabilitas lingkungan diwujudkan dengan cara membuat sistem distribusi pembuangan sampah yang teratur dan merata, selain dengan aktivitas pembersihan secara konsisten. Sangat diperlukan fasilitas-fasilitas pembuangan sampah dari skala kecil berupa bak-bak sampah di setiap rumah warga dan TPS di setiap jalan, hingga ke skala yang lebih besar, yaitu ruang TPA. Selain itu, juga memberikan edukasi kepada masyarakat sekitar tentang penyakit yang dapat timbul akibat tumpukan dan genangan sampah di sekitar permukiman mereka.

Sustainabilitas sosial dapat dilestarikan dengan mengembangkan ruang terbuka yang rekreatif dan bersih, seperti taman-taman dan lapangan bermain sebagai

wahana untuk berinteraksi sosial antar warga. Selain itu juga dengan menambah pos-pos jaga agar lebih menjamin keamanan.

Diharapkan di masa-masa yang akan datang, ketiga dimensi sustainabilitas dan juga poin-poin *SDGs* dapat dipenuhi dengan baik oleh permukiman nelayan di Tambak Wedi dan juga permukiman nelayan di wilayah lain di seluruh Indonesia, sehingga terwujud kehidupan yang sejahtera dan sehat dari generasi ke generasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Bappenas. ***Sekilas SDGs: Tujuan Pembangunan Berkelanjutan***. <https://sdgs.bappenas.go.id>.
- Dahuri, R. (2001). Pengelolaan Ruang Wilayah Pesisir dan Lautan Seiring dengan Pelaksanaan Otonomi Daerah. ***Semiloka dan Pelatihan Penataan Ruang Wilayah Propinsi, Kabupaten dan Kota Dalam Rangka Otonomi Daerah***. Bappeda Propinsi dan LPPM Unisba, Bandung
- Dharmawan, V dan Zuraida. (2016). Identifikasi Pemukiman Pada Kampung Nelayan di Surabaya. ***Seminar Nasional Teknologi Terapan IV***.
- Harris, J.M. (2000). Basic Principle of Sustainable Development. ***Global Development and Environment Institute***. Tufts University.
- Sudikno, A. (2011). ***Teori dan Metode Pelestarian Arsitektur dan Lingkungan Binaan***. Cahaya Atma Pusaka. Yogyakarta.
- Suryani, A. S. (2011). Tantangan Implementasi Konsep Eco-Settlement Dalam Undang-Undang No. 1 Tahun 2011 Tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman. ***Jurnal Aspirasi (Trial)*** 2(1): 1–15.
- United Nation (1987). Sustainability. ***Academic Impact***. Un.org/en/academic-impact.
- United Nation. (2015). ***The Sustainable Development Goals***. Sdgs.un.org/goals.