

Strategi implementasi konsep *waterfront city* kota Kupang *Implantation strategy of waterfront concept in Kupang city*

Amos Setiadi

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Jl. Babarsari no. 44, Yogyakarta 55281, Indonesia

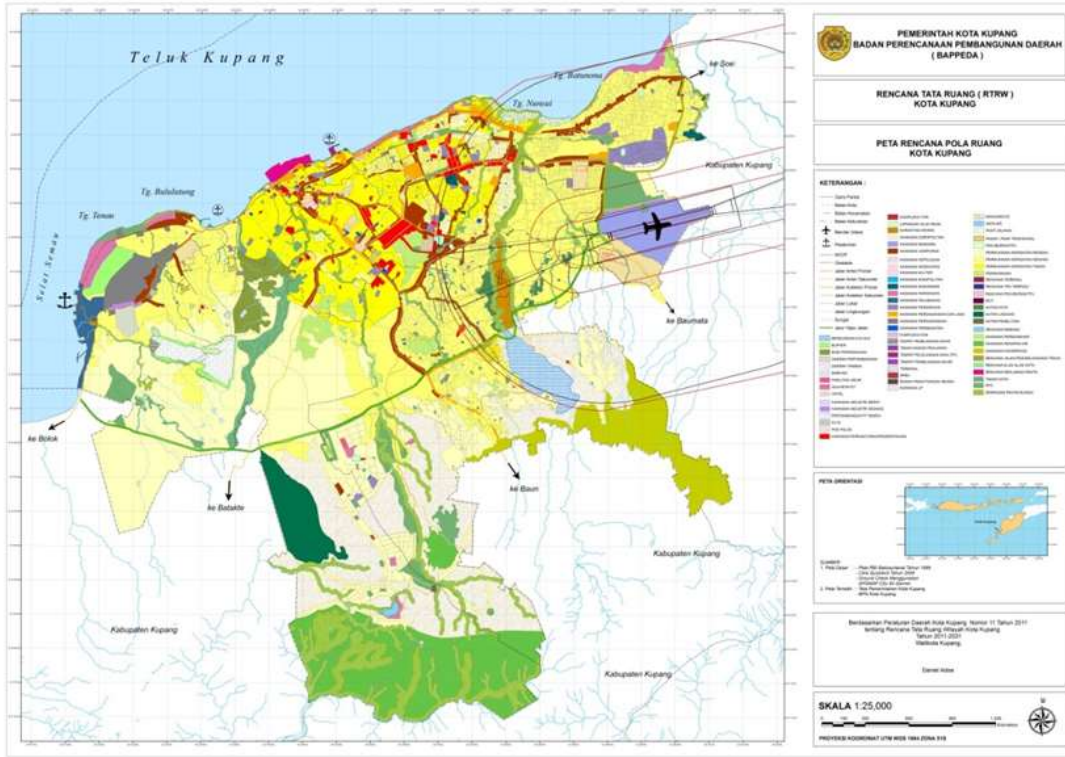
ARTICLE INFO	ABSTRACT
<p><i>Article history:</i> Received October 03, 2018 Received in revised form Nov. 05, 2018 Accepted November 20, 2018 Available online December 01, 2018</p>	<p><i>The vision of development of Kupang City is to develop is as the Centre of National Activities with sustainable waterfront city concept. It intends to solve problems resulting from the development of Kupang City seashore areas by orienting the development to establish seashore areas as the front gate of the city and avoiding construction of settlement building on riparian zones and seashore areas. The relevance of this vision is discussed using qualitative descriptive method based on data of the areas' profiles. The discussion concludes that Kupang City needs Detail Planning on Priority Areas' Spatial for riparian zones and seashore areas with development concept.</i></p>
<p><i>Keywords:</i> Waterfront Sustainable Seashore Development concept</p>	
<p>Corresponding author: Amos Setiadi Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Indonesia Email: amos.setiadi@uajy.ac.id ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9179-2418</p>	

Pendahuluan

Wilayah Kupang berkembang sejak abad XV, ditandai dengan kedatangan Portugis dan VOC. Pada tanggal 29 Desember 1645 Portugis membangun benteng kecil di Kupang. Pada tahun 1653 VOC merebut benteng tersebut dan diberi nama *Fort Concordia*. Benteng tersebut terletak di dekat muara sungai Kupang (Depdikbud, n.d.). Kota Kupang berkembang selama 6 abad dan mengalami perkembangan bentuk dari masa ke masa. Saat ini, Kota Kupang secara administratif terdiri dari 6 Kecamatan dan 51 Kelurahan, dengan luas wilayah 260,12 Km², terdiri dari

wilayah darat 165,33 Km² dan wilayah laut 94,79 Km². Batas administrasi Kota Kupang adalah (Kupang 2011):

- Sebelah Utara: berbatasan dengan Teluk Kupang;
- Sebelah Selatan: berbatasan dengan Kecamatan Kupang Barat dan Kecamatan Nekamese Kabupaten Kupang;
- Sebelah Timur: berbatasan dengan Kecamatan Kupang Tengah dan Kecamatan Taebenu Kabupaten Kupang;
- Sebelah Barat: berbatasan dengan Kecamatan Kupang Barat, Kabupaten Kupang dan Selat Semau.



Gambar 1. Peta rencana pola ruang kota Kupang direpro dari RTRW kota Kupang, 2011

Berdasarkan kebijakan Tata Ruang (Gambar 1), sistem pusat pelayanan Kota Kupang dibagi dalam 3 Pusat Pelayanan Kota (PPK), 7 Bagian Wilayah Kota (BWK), dan 17 Pusat Kegiatan Lingkungan (PKL). PPK Kota Kupang meliputi PPK Kawasan Perkantoran Gubernur NTT, PPK Kota Lama, dan PPK Kota Baru.

Permasalahan pengembangan kota Kupang

Kota Kupang sebagai Ibukota Provinsi Nusa Tenggara Timur memiliki fungsi pengembangan wilayah dalam konteks Regional maupun Nasional. Hal tersebut tertuang dalam kebijakan Tata Ruang Wilayah Nasional (RTRWN) yang menetapkan Kota Kupang sebagai salah satu Pusat Kegiatan Nasional (PKN) yang terletak di wilayah Indonesia bagian Timur. Hal ini menunjukkan bahwa Kota Kupang mengemban fungsi pengembangan Regional dan diarahkan memiliki fungsi-fungsi pengembangan sebagai berikut:

- Simpul utama kegiatan ekspor-impor (pintu gerbang menuju kawasan internasional);

- Pusat kegiatan industri dan jasa skala nasional atau melayani beberapa provinsi;
- Simpul utama transportasi skala nasional atau melayani beberapa provinsi.

Dalam kebijakan pengembangan kawasan andalan, Kota Kupang termasuk salah satu kawasan andalan di Provinsi Nusa Tenggara Timur dengan kegiatan utama adalah sektor industri, pariwisata, dan perikanan laut. Dengan memperhatikan kondisi dan potensi wilayah dalam RTRW Kota Kupang, permasalahan pengembangan tata ruang Kota Kupang antara lain:

- Pengembangan potensi pesisir pantai belum optimal. Wilayah pesisir pantai Kota Kupang memiliki potensi untuk dikembangkan baik potensi perikanan maupun potensi wisata;
- Perkembangan pembangunan kawasan pesisir kota belum berorientasi pada pembangunan yang menempatkan kawasan pantai sebagai bagian muka kota, tetapi sebagai bagian belakang kota;
- Ketersediaan air bersih di wilayah kota terutama saat musim kemarau selalu menjadi

- masalah bagi masyarakat. Penyediaan air bersih kota tergantung ketersediaan air sumur dan sebagian embung dan dam;
- d. Perkembangan kawasan industri Tenau di Kecamatan Alak belum dilakukan secara optimal baik dari segi penataan kawasan maupun penyediaan fasilitas pendukung kawasan industri;
 - e. Pembangunan sarana dan prasarana transportasi perkotaan seperti prasarana jalan, terminal, sistem parkir, sarana pejalan kaki, dan angkutan umum kota belum optimal;
 - f. Pembangunan sarana dan prasarana kota seperti drainase dan sistem pembuangan air limbah kota belum optimal dan cenderung menimbulkan pencemaran terhadap air tanah dalam dan mata air yang selama ini merupakan sumber air utama;
 - g. Sebaran permukiman cenderung tidak mengikuti perencanaan yang ada melainkan berkembang mengikuti pusat kegiatan kota dan struktur jaringan utama kota;
 - h. Sebaran penduduk tidak merata, cenderung terpusat di kawasan pusat kota, dimana kepadatan tertinggi di kecamatan Oebobo;
 - i. Belum optimalnya pembangunan Ruang Terbuka Hijau (RTH) kota seperti taman kota, jalur hijau, hutan kota dan ruang terbuka hijau lainnya, serta masalah RTH kota mengalami alih fungsi menjadi kawasan terbangun;
 - j. Alih fungsi kawasan sempadan sungai dan sempadan pantai menjadi kegiatan permukiman;
 - k. Tumpang tindih pemanfaatan ruang pada kawasan konservasi antara kegiatan pertambangan dan kegiatan konservasi.

Metode dan landasan teori

Kota Kupang masa depan tidak lepas dari Kupang masa lalu. Kajian relevansi konsep *waterfront city* di Kota Kupang tidak dapat dilepaskan dari penelusuran perkembangan bentuk dan keruangan Kota Kupang dari masa ke masa. Maka kajian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan berdasar pada data sekunder baik kebijakan penataan ruang kota Kupang yang saat ini masih berlaku dan dokumen terkait sejarah kota Kupang. Perkembangan bentuk kota sebagai formasi sebuah objek bentuk kota secara luas merupakan penataan atau formasi keadaan kota sebagai objek dan sistem yang dapat

diselidiki secara struktural, fungsional, dan visual (Zahnd 1999). Tiga unsur perkembangan bentuk kota yaitu: 1) unsur-unsur penggunaan lahan, 2) pola-pola jalan, dan 3) tipe-tipe bangunan (Smailes 2006). Perkembangan bentuk kota memiliki tiga komponen dalam mencermati kondisi fisik kawasan. Komponen tersebut ditinjau dari penggunaan lahan kawasan yang mencerminkan aktivitas kawasan, pola sirkulasi atau pola jaringan jalan yang menghubungkan antar kawasan, dan pola bangunan beserta fungsinya (Soetomo 2009). Perkembangan bentuk kota pada aspek keruangan dilihat dari ciri-ciri atau karakteristik wujud keruangan kota dan faktor-faktor yang mempengaruhinya (Yunus 2000). Oleh sebab itu diperlukan penelusuran sejarah (Surakhmad 1990), supaya dapat menemukan kategori *waterfront city* yang relevan untuk Kota Kupang. Kategori *waterfront city* dalam kajian ini berdasarkan teori Breen (Hoyle 1997).

Temuan dan pembahasan

Relevansi konsep *waterfront city* di Kota Kupang dibahas melalui dialog antara dokumen keruangan (*spasial planning*) dan kondisi empiris tanpa meninggalkan aspek kesejarahan. Dari aspek sejarah, pertumbuhan Kota Kupang diawal abad ke XIX meliputi area kawasan kota lama yang mencakup daerah sekitar benteng sampai area sekitar pelabuhan teluk Kupang. Pertumbuhan penduduk di luar kawasan kota lama meningkat dan membutuhkan perluasan kawasan permukiman ke arah Timur, Barat dan Selatan kawasan kota lama. Pada tanggal 6 Februari 1946, Kota Kupang menjadi daerah Swapraja Kupang (Wikipedia 2018). Pada tanggal 21 Oktober 1946 menjadi *Timor Elland Federatie* (Dewan Raja-Raja Timor). Pada tahun 1978 ditingkatkan statusnya menjadi Kota Administratif dengan disahkannya Rancangan Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1996 tentang Pembentukan Kotamadya Daerah Tingkat II Kupang (Wikipedia 2018). Setelah kota Kupang berstatus Kotamadya, struktur perkembangan fisik jalan di kawasan kota lama bertambah dengan dibukanya jalan-jalan lingkungan baru karena munculnya beberapa permukiman masyarakat.

Berdasarkan arahan kebijakan Nasional dan Provinsi Nusa Tenggara Timur serta isu-isu

pengembangan Tata Ruang Kota Kupang, kebijakan penataan ruang yang diperlukan meliputi:

a. Pengembangan Struktur Tata Ruang Kota Kupang:

1. Peningkatan akses pelayanan sarana dan prasarana perkotaan yang lebih merata dan berhierarki pada setiap jenjang pusat-pusat pelayanan kota, mulai dari pusat kota, sub pusat kota dan pusat lingkungan;
2. Peningkatan kualitas dan jangkauan pelayanan jaringan prasarana transportasi, telekomunikasi, listrik, sumberdaya air, sistem penyediaan air bersih, sistem pengelolaan air limbah, sistem persampahan, sistem drainase, penyediaan dan pemanfaatan prasarana dan sarana pejalan kaki, jalur evakuasi bencana, dan penyediaan dan pemanfaatan prasarana dan sarana perkotaan lainnya.

b. Pengembangan pola pemanfaatan ruang Kota Kupang:

1. Pemeliharaan kelestarian fungsi lingkungan hidup pada kawasan lindung;
2. Pencegahan dampak negatif kegiatan yang dapat menimbulkan kerusakan lingkungan hidup;
3. Peningkatan keterpaduan dan keterkaitan antar kegiatan budidaya;
4. Pengendalian perkembangan kegiatan budidaya agar tidak melampaui daya dukung dan daya tampung lingkungan.

c. Pengembangan kawasan strategis Kota Kupang:

1. Pelestarian dan peningkatan fungsi dan daya dukung lingkungan hidup untuk mempertahankan dan meningkatkan keseimbangan ekosistem, melestarikan keanekaragaman hayati, mempertahankan dan meningkatkan fungsi perlindungan kawasan, melestarikan keunikan bentang alam;
2. Pengembangan dan peningkatan fungsi kawasan dalam pengembangan perekonomian kota dan wilayah yang produktif, efisien, dan mampu bersaing dalam perekonomian regional, nasional dan internasional.

Penetapan visi penataan ruang kota Kupang tidak terlepas dari arahan kebijakan Nasional yang menetapkan Kota Kupang sebagai salah satu Pusat Kegiatan Nasional (PKN) di wilayah Timur Indonesia, khususnya Provinsi Nusa Tenggara Timur dan memperhatikan kondisi dan potensi

wilayah, ekonomi, sosial budaya serta lingkungan. Maka visi penataan ruang kota Kupang adalah Terwujudnya Kota Kupang Sebagai Pusat Kegiatan Nasional (PKN) di Nusa Tenggara Timur yang berorientasi Kota Pantai, Modern dan Berkelanjutan. Adapun maksud dari visi tersebut adalah sebagai berikut:

a. Pusat Pertumbuhan Nasional di Nusa Tenggara Timur mengandung arti bahwa pengembangan konsep tata ruang Kota Kupang berorientasi pada terbentuknya kota Kupang yang modern yang menjadi pintu masuk bagi arus orang, barang dan jasa (ekspor-impor) serta sebagai pendukung Pusat Pelayanan Kawasan Timur Indonesia dengan berbagai kelengkapan fasilitas perkotaannya. Sehingga pada akhirnya Kota Kupang layak menjadi salah satu Pusat Kegiatan Nasional (PKN) di Indonesia;

b. Kota Pantai mengandung arti bahwa pengembangan konsep tata ruang Kota Kupang berorientasi mengoptimalkan potensi pantai dan laut yang merupakan halaman depan Kota Kupang bagi kepentingan pembangunan ekonomi, sosial budaya dan lingkungan dengan tetap menjaga aspek kelestariannya;

c. Modern mengandung arti bahwa wilayah Kota Kupang akan menjadi kawasan perkotaan yang terus berkembang, maju, dan mampu mensejajarkan diri dengan identitas fisik, cara hidup masyarakat dan kelengkapan fasilitas dengan kota-kota besar;

d. Berkelanjutan mengandung arti bahwa wilayah Kota Kupang akan menjadi kota yang layak huni bagi masyarakatnya dalam jangka panjang, dengan menerapkan pembangunan kota berkelanjutan (*sustainable urban development*) baik secara sosial, ekonomi dan lingkungan.

Dengan berpijak pada visi tersebut, misi dan tema penataan ruang wilayah Kota Kupang adalah menjadikan kota Kupang sebagai kota tepi air (*waterfront city*) yang berfungsi sebagai:

1. Pusat pemerintahan skala lokal dan regional;
2. Pusat perdagangan dan jasa skala regional dan internasional;
3. Pusat pariwisata skala regional dan internasional yang berwawasan lingkungan;
4. Pusat industri yang berorientasi pasar regional dan internasional;
5. Pusat permukiman yang berwawasan lingkungan;

6. Pusat pendidikan tinggi skala lokal dan regional.

Tujuan pengembangan wilayah Kota Kupang masa depan disusun dengan memperhatikan visi, misi dan tema penataan ruang wilayah. Maka tujuan pengembangan tata ruang wilayah Kota Kupang adalah mewujudkan Kota Kupang sebagai pusat kegiatan nasional dengan konsep *waterfront city* yang berkelanjutan. Kebijakan Penetapan Struktur Ruang Kota Kupang, meliputi:

- (1). Peningkatan sistem pelayanan kegiatan kota yang merata dan berhierarki yang membentuk *waterfront city*
- (2). Peningkatan kualitas dan jangkauan pelayanan jaringan sarana dan prasarana transportasi, telekomunikasi, energi, sumber daya air, serta infrastruktur perkotaan secara terpadu dan merata serta mendukung *waterfront city*.

Kebijakan tersebut memerlukan strategi pencapaian. Strategi pencapaian yang diperlukan meliputi:

a. Peningkatan sistem pelayanan kegiatan kota yang merata dan berhierarki yang membentuk *waterfront city*, meliputi:

1. Meningkatkan peran pusat pelayanan yang ada dengan melengkapi sarana dan prasarana sesuai skala pelayanan, seperti fasilitas kesehatan, fasilitas pendidikan, fasilitas keagamaan, fasilitas taman dan olahraga, dan fasilitas lainnya;
2. Menetapkan dan mengembangkan pusat pelayanan baru pada kawasan bagian Utara yang mendukung konsep waterfront city berdasarkan keseimbangan lingkungan dan keberlanjutan;
3. Mendorong pusat-pusat pelayanan kota lebih kompetitif dan lebih efektif dalam pengembangan wilayah kota dan sekitarnya;
4. Mengendalikan perkembangan kawasan sesuai dengan fungsi dan batasan pengembangan.

b. Peningkatan kualitas dan jangkauan pelayanan jaringan sarana dan prasarana transportasi, telekomunikasi, energi, sumber daya air, serta infrastruktur perkotaan secara terpadu dan merata serta mendukung *waterfront city*, meliputi:

1. Meningkatkan kualitas jaringan jalan dan mewujudkan keterpaduan pelayanan transportasi darat, laut dan udara, sehingga

dapat mendukung pengembangan konsep *waterfront city*;

2. Mengembangkan sistem angkutan umum yang terdiri atas angkutan umum dalam kota, antar kota dan kabupaten;
3. Mendorong pengembangan prasarana telekomunikasi pada kawasan-kawasan yang belum terlayani dan wilayah pengembangan baru;
4. Meningkatkan jaringan energi untuk memanfaatkan energi terbarukan dan tidak terbarukan serta mengembangkan sumber energi teknologi tepat guna;
5. Mendorong pengembangan sistem pelayanan sumberdaya air bagi pemenuhan kebutuhan pelayanan air bersih dengan tetap memperhatikan upaya konservasi tanah dan air;
6. Meningkatkan pelayanan jaringan air bersih sehingga menjangkau seluruh bagian wilayah kota;
7. Mendorong pengembangan sistem pengelolaan air limbah secara terpadu yang memperhatikan aspek kesehatan lingkungan;
8. Meningkatkan pelayanan sistem pengelolaan persampahan mulai dari sumber sampah hingga Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) di seluruh wilayah kota dengan memperhatikan aspek kelestarian lingkungan dan daya dukung lingkungan;
9. Meningkatkan pengembangan sistem drainase yang dapat menghindari genangan air di wilayah kota;
10. Mendorong penyediaan dan pemanfaatan prasarana dan sarana pejalan kaki pada ruang sisi jalan, sisi air, kawasan perdagangan, perkantoran, dan ruang terbuka hijau;
11. Mendorong penyediaan jalur evakuasi bencana dan tempat penampungan baik dalam skala kota, kawasan maupun lingkungan.

Kebijakan terkait pengembangan kawasan budidaya Kota Kupang, meliputi:

- a. Perwujudan dan peningkatan keterpaduan dan keterkaitan antar kegiatan budidaya;
- b. Pengendalian perkembangan kegiatan budidaya agar tidak melampaui daya dukung dan daya tampung lingkungan;
- c. Pengembangan dan penataan kawasan pesisir pantai dalam rangka perwujudan *waterfront city* yang berkelanjutan.

Pola ruang di BWK II yang ditetapkan lebih mengakomodasi kriteria *waterfront city*. Sempadan pantai dimanfaatkan sebagai zona pariwisata dan rekreasi (A), hutan mangrove dan kawasan konservasi (B). Fungsi tersebut memberi akses publik ke arah pantai yang baik melalui jalan kolektor sekunder yang membujur sepanjang pesisir pantai (lihat gambar 4 dan 5).

Keberadaan RTH Kota merupakan salah satu elemen penting kota menuju perwujudan ekologisentri pada konsep *waterfront city*. Berikut ketersediaan RTH Kota Kupang dari berbagai jenis peruntukan (lihat tabel 1):

Tabel 1. Rencana RTH kota Kupang

JENIS PERUNTUKAN	Luas (Km)	Luas (Ha)	Prosentase (%)
Sempadan Sungai & Pantai	1.915.181,00	191,52	7.2
RTH (Ruang Terbuka Hijau)	7.317.474,00	731,75	4.42
Agropolitan	17.469.047,00	1.746,90	10.55
Konservasi	5.777.645,00	577,76	3.49
Resapan Air	9.085.769,00	908,58	5.49
LOR (Lapangan Olahraga)	187.303,00	18,73	0.11
Hutan Kota	514.432,00	51,44	0.31
Bendungan Kolhua	1.897.214,00	189,72	1.15
Hutan Penelitian	21.666,00	2,17	0.01
Hutan Lindung	2.809.499,00	280,95	1.7
Taman Kota	15.591,00	1,56	0.01
Rencana Alung -alun Kota	15.620,00	1,56	0.01
Bumi Perkemahan	1.493.125,00	149,31	0.9
Pariwisata	1.482.173,00	148,22	0.9
Gua Monyet	6.292,00	0,63	0
TPU (Tempat Pemakaman Umum)	274.765,00	27,48	0.17
TMP (Taman Makam Pahlawan)	5.696,00	0,57	0
Mangrove	1.083.064,00	108,31	0.65
Tambak	12.056,00	1,21	0.01
Buffer	1.157.269,00	115,73	0.7
Embung	269.033,00	26,90	0.16
Mata Air	855,00	0,09	0
Total RTH			37.94



Gambar 3. Kondisi kawasan budidaya di BWK 2 kota Kupang direpro dari RTRW kota Kupang, 2011



Gambar 4. Kondisi kawasan pantai dari jalan kolektor kota Kupang didokumentasi oleh Meldi, 2018



Gambar 5. Kondisi kawasan pantai kota Kupang didokumentasi oleh Meldi, 2018

Kesimpulan

Berdasarkan tinjauan dan analisis kebijakan spasial dan kondisi empiris fisik Kota Kupang, maka untuk memperkuat konsep *waterfront city* kota Kupang diperlukan penguatan sebagai berikut:

- a. Pada area komersial (*commercial waterfront*) di BWK I.
 1. Memanfaatkan potensi kawasan pantai sebagai tempat bekerja, belanja dan rekreasi (wisata);
 2. Menciptakan kegiatan atraksi yang menarik dan lingkungan pantai yang nyaman dikunjungi;
 3. Tata bangunan berciri budaya setempat pada fasilitas sosial dan bangunan komersial;
 4. Mempertahankan golongan ekonomi lemah dalam aktivitas ekonomi di kawasan pantai.
- b. Kawasan budaya, pendidikan dan lingkungan Hidup (*cultural, education and environmental waterfront*) di BWK II.
 1. Memanfaatkan potensi alam pantai untuk kegiatan budaya dan konservasi;
 2. Menekankan kebersihan lingkungan dan suplai air bersih
 3. Menyadarkan masyarakat tentang kekayaan alam tepi pantai yang perlu dilestarikan dan diteliti;
 4. Budaya masyarakat perlu dilestarikan, dipadukan dengan pengelolaan lingkungan, didukung kesadaran untuk melindungi lingkungan dan dijadikan wahana pendidikan keberagaman biota laut, mangrove;
5. Pemanfaatan ruang kawasan sesuai spesifikasi kawasan (kegiatan ritual, budaya, pusat penelitian);
6. Perlu pengendalian fungsi dan pemanfaatan air/badan air.
- c. Kawasan permukiman (*residential waterfront*) di BWK I.
 1. Meningkatkan keserasian ruang terbuka hijau privat dan ruang terbuka hijau publik;
 2. Memperhatikan budaya lokal pada tata bangunan;
 3. Permukiman pesisir pantai perlu penataan/perbaikan untuk meningkatkan kualitas lingkungan, disesuaikan dengan sumber daya sekitar. Hasil budidaya perikanan dapat menjadi atraksi wisata;
 4. Revitalisasi permukiman pesisir pantai, penataan utilitas air bersih, sanitasi, drainasi, persampahan, dermaga wisata
 5. Penataan akses publik ke badan air, pengaturan pengambilan air tanah, reklamasi, penghijauan sempadan pantai.
- d. Kawasan wisata (*recreational waterfront*) di BWK II.
 1. Pembangunan disepanjang badan air perlu memperhatikan kecukupan RTH;
 2. Pesisir pantai sebagai penunjang wisata peraian;
 3. Arsitektur lokal sebagai daya tarik.

Referensi

- Depdikbud. n.d. *Sejarah Sosial Kota Kupang*. Kupang: Daerah Nusa Tenggara Timur.
- Hoyle, Brian. 1997. "The New Waterfront: A Worldwide Urban Success Story." *Journal of Transport Geography*. [https://doi.org/10.1016/s0966-6923\(97\)85750-x](https://doi.org/10.1016/s0966-6923(97)85750-x).
- Kupang, BAPPEDA Kota. 2011. "Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Kupang." Kupang.
- Smailes, A. E. 2006. "Some Reflections on the Geographical Description and Analysis of Townscapes." *Transactions and Papers (Institute of British Geographers)*. <https://doi.org/10.2307/621275>.
- Soetomo, Sugiono. 2009. *Urbanisasi Dan Morfologi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Surahmad, Winarno. 1990. *Pengantar Penelitian Ilmiah*. Bandung: Tarsito.
- Wikipedia. 2018. "Kota Kupang." Wikipedia Ensiklopedia Bebas. 2018. https://id.wikipedia.org/wiki/Kota_Kupang.
- Yunus, Hadi Sabari. 2000. *Struktur Tata Ruang Kota*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Zahnd, Markus. 1999. *Perancangan Kota Secara Terpadu: Teori Perancangan Kota Dan Penerapannya*. Yogyakarta: Kanisius.