

Membangun Model Global Manajemen Kota yang Berkelanjutan - Kasus YOKOHAMA -

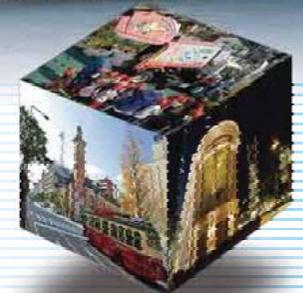
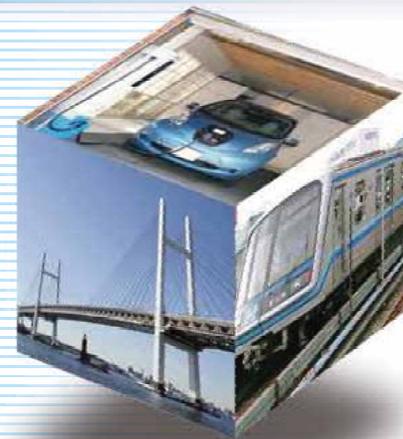


Japan International Cooperation Agency
<http://www.jica.go.jp/english/index.html>



International Technical Cooperation Division, Policy Bureau, City of Yokohama
<http://www.city.yokohama.lg.jp/seisaku/kyoso/yport-e/>

Dipublikasikan Oktober 2013



Pesan

Penduduk perkotaan di Negara-negara berkembang pada tahun 2010 meningkat empat kali lipat dari tahun 1970, sekitar 2/3 pertumbuhan penduduk dunia terjadi di kota-kota Negara berkembang selama 40 tahun terakhir. Kota telah menjadi wadah aktivitas sosio-ekonomi, mendorong pertumbuhan ekonomi dunia, bahkan di Asia, sekitar 80% dari keseluruhan barang dan jasa di produksi di kota, 2008.

Namun demikian, aktivitas ekonomi dan konsentrasi penduduk perkotaan di Negara-negara berkembang juga menimbulkan aspek negatif. Aspek-aspek negatif tersebut adalah penyediaan infrastruktur perkotaan yang terbatas, menurunnya kualitas lingkungan perkotaan, dan bertumbuhnya kemiskinan perkotaan. Pembangunan perkotaan yang berkelanjutan semakin penting untuk dilaksanakan.

Banyak permasalahan yang dihadapi Negara berkembang sama dengan di Jepang, dan pemerintah mengatasi permasalahannya dengan penyelesaian yang berkelanjutan serta melibatkan orang-orang di masa pertumbuhan ekonomi tinggi. Sejumlah pengalaman dan pengetahuan bermanfaat yang telah diakumulasi di Jepang dapat diterapkan untuk pembangunan perkotaan di negara berkembang.

Kota Yokohama telah aktif terlibat dalam proyek-proyek kerjasama internasional yang memberikan solusi terhadap masalah perkotaan Negara berkembang. Hal ini dilakukan dengan model “Urban Development”, yang terdiri dari 6 proyek strategis berkarakteristik Yokohama. Pada tahun 2011, Comprehensive Partnership Agreement dengan JICA ditandatangani, dan Pemerintah Yokohama menjadi pemerintah kota pertama yang melakukan kerjasama seperti ini.

Untuk merealisasikan visi “Inclusive and Dynamic Development”, salah satu strateginya adalah “mempromosikan kerjasama pembangunan”. JICA bertujuan memperkenalkan model pembangunannya pada komunitas global melalui kerjasama stakeholder, termasuk pemerintah daerah di Jepang. Bentuknya adalah menganalisis dan menyimpulkan pengetahuan dan pengalaman Kota Yokohama, serta menyusun brosur berisi informasi dan referensi kerjasama internasional.

Saya berharap brosur ini bermanfaat bagi pertumbuhan perkotaan yang berkelanjutan di negara berkembang, mempromosikan kerjasama stakeholder, termasuk pemerintah daerah dan kota, serta mendorong pertumbuhan ekonomi Jepang di masa depan.

Oktober 2013

Akihiko Tanaka
Presiden

Japan International Cooperation Agency



Kota Yokohama telah menghadapi berbagai masalah lingkungan akibat dari pertumbuhan pesat industri dan penduduk yang mendorong kota ini pada bentuk mega city berpenduduk 3.7 juta jiwa. Kota ini telah mengupayakan solusi permasalahannya, dan berupaya mewujudkan kota yang aman dan nyaman, mengakumulasi fungsi industri yang besar, dan menyediakan pelayanan dan infrastruktur berkualitas.

Kota Yokohama telah mempromosikan kerjasama internasional melalui sister cities/partner cities, CITYNET, dan lain-lain, dengan berbagai kota di Negara lain. Untuk menjalin kerjasama internasional lebih lanjut, Y-PORT (Yokohama Partnership of Resources and Technologies under Public-Private Partnership) diperkenalkan pada tahun 2011, dan kota ini juga menjadi kota pertama yang memiliki perjanjian kerjasama dengan JICA.

Pembaca brosur ini, sebagaimana Kota Yokohama, sedang menghadapi berbagai permasalahan perkotaan. Bagaimanapun juga tidak ada solusi universal atas masalah-masalah tersebut, dan kenyataannya setiap permasalahan harus diselesaikan sesuai dengan konteks kotanya, dan memanfaatkan teknologi dari sektor swasta. Maka, pendekatan Kota Yokohama tidak dapat langsung diterapkan di kota lain, melainkan didukung oleh tukar pengalaman dan metode yang semakin memperkaya solusi terhadap berbagai masalah perkotaan.

Kota Yokohama akan terus melanjutkan pelayanannya di masa depan untuk berbagai kota dan peningkatan kualitas hidup penduduknya melalui Y-PORT.

Oktober 2013

Fumiko Hayashi
Walikota
Kota Yokohama



Gambaran

Terhadap pengelolaan kota yang berkelanjutan...

Hari ini, kita berada pada "Age of Cities". Kota adalah faktor kunci yang mengendalikan pertumbuhan ekonomi, budaya, dan sosial Negara. Di kota, kita juga menghadapi banyak permasalahan setiap harinya. Aparat kota bekerja aktif mencari solusi atas permasalahan perkotaan, mendengarkan aspirasi penduduk, dan memenuhi kebutuhan jangka panjangnya

Tantangan kota-kota saat ini

Permasalahan perkotaan di kota-kota berkembang

Hal.6-7

Kota-kota berkembang saat ini menghadapi berbagai masalah. Pesatnya pertumbuhan ekonomi dan penduduk menciptakan kemacetan, polusi, kelangkaan infrastruktur sosial dan ekonomi, penurunan kualitas hidup dan kerawanan bencana alam. Apa solusi yang diterapkan kota atas masalah-masalah seperti ini?

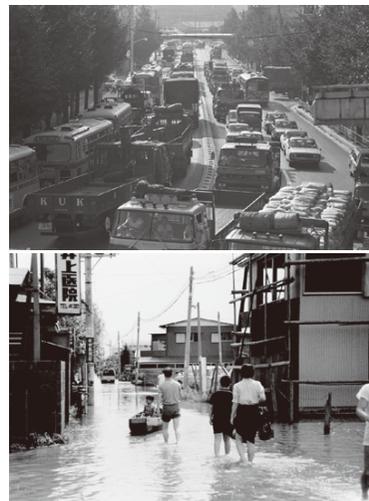


Kota Yokohama menghadapi tantangan-tantangan perkotaan, lalu bertransformasi, mengatasi masalah-masalah bersama pe-

Kota Yokohama secara singkat

Hal. 8-9

Yokohama juga menghadapi masalah-masalah perkotaan yang signifikan di masa lalu ketika pertumbuhan ekonomi tinggi dan penduduk meningkat pesat. Dalam rangka menghadapi masalah-masalah tersebut, Yokohama memperkenalkan proyek-proyek pembangunan yang bervariasi serta perangkat regulasi, yang didesain untuk menjamin integrasi dengan perangkat-perangkat lainnya dan konsisten terhadap implementasi jangka panjang, serta partisipasi penduduk dan swasta.



Pengalaman Yokohama atau "7 approaches" mencapai pertumbuhan berkelanjutan, yang membawa perspektif baru bagi gubernur dan perencana kota di seluruh dunia

"7 Approaches" untuk Pengelolaan Kota yang Berkelanjutan

Hal.12-27

Sama halnya dengan apa yang dihadapi oleh kota-kota berkembang pada saat ini, Yokohama juga menghadapi masalah perkotaan yang signifikan sejak tahun 1960 sampai 1980, ketika pertumbuhan ekonomi terjadi secara kuat dan penduduk bertambah secara drastis.

Pengalaman-pengalaman yang menantang dari permasalahan perkotaan dapat diceritakan ke kota-kota lain di seluruh dunia untuk pembangunan yang berkelanjutan. Pengalaman yokohama atau 7approaches, kita melakukannya untuk mencapai pertumbuhan yang berkelanjutan, yang dapat membawa perspektif baru bagi perencana kota dan praktisi perkotaan di seluruh dunia.



Untuk berpartner dengan kota anda Kerjasama Internasional Kota Yokohama

Hal. 28-31

Kota Yokohama sedang aktif melaksanakan promosi kerjasama internasional antar kota dalam pembangunan perkotaan. Melalui program kerjasama internasionalnya yang baru, Y-PORT (Yokohama Partnership of Resources and Technologies), kota ini menawarkan tidak hanya keahlian kotanya sendiri, melainkan juga sektor swastanya. Kota Yokohama akan menawarkan kerjasama dengan kota-kota yang sedang berkembang untuk mencapai pembangunan yang berkelanjutan di seluruh dunia.

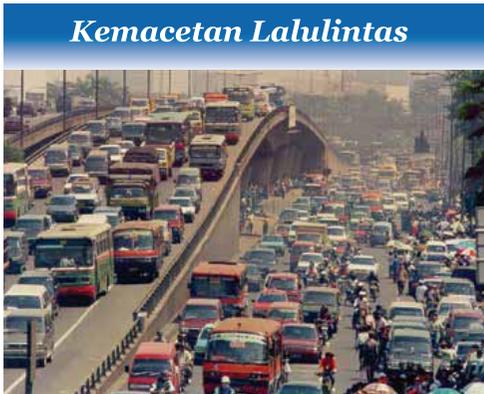


Ekspansi Tidak Terkendali



Kepadatan perkotaan telah meningkat dan melebar seiring dengan banyak orang mencari pekerjaan, pendidikan dan pelayanan perkotaan di kota-kota. Bagaimana kota mempromosikan dan mengendalikan urbanisasi dengan menjaga kelestarian lingkungan, pengembangan infrastruktur dan manajemen tata guna lahan?

Kemacetan Lalulintas



Karena keterbatasan infrastruktur transportasi, angkutan umum dan manajemen lalu lintas, peningkatan volume kendaraan telah menyebabkan eksternalitas ekonomi besar, polusi udara, ketidakstabilan sosial, memburuknya mobilitas dan aksesibilitas. Bagaimana kota mengembangkan jaringan transportasi yang terintegrasi dengan tata guna lahan dan menyediakan pelayanan transportasi yang lebih baik?

Ancaman Kompetisi Ekonomi



Ketidakefisienan aktivitas-aktivitas sosioekonomi menyebabkan produktivitas rendah, kurangnya peluang tenaga kerja dan investasi serta penurunan aktivitas pariwisata.

Ketika investasi swasta sudah dipromosikan di bawah pembangunan ekonomi dan globalisasi, bagaimana kota dapat mempromosikan aktivitas ekonomi yang kompetitif dengan cara yang berkelanjutan?

Lebarkan Gap Infrastruktur



Pembangunan infrastruktur tidak seimbang dengan kebutuhan pertumbuhan penduduk karena kurangnya fasilitas, manajemen kapasitas dan rendahnya teknologi.

Ketika sumberdaya dan kapasitas terbatas, bagaimana kota mengembangkan infrastrukturnya dan menyediakan pelayanan yang efektif?

Masalah Kota Berkembang dan Kota Wilayah

Kota-kota berkembang telah menghadapi masalah-masalah kompleks yang saling mempengaruhi seperti kemacetan lalu lintas, memburuknya lingkungan, meningkatnya bencana, keterbatasan infrastruktur dan pelayanannya, polusi, erosi alam, dan lain-lain.

Ketika solusi efektif belum tercapai, jumlah penduduk dan kendaraan meningkat, dan masalah perkotaan menjadi semakin serius.

Kota Yokohama telah menghadapi dan fokus terhadap permasalahan-permasalahan tersebut.

“Urbanisasi berlanjut, berkembang, dan tidak terhindari”

Peran kota menjadi sangat penting sebagai mesin pertumbuhan ekonomi, pusat pelayanan berkualitas, informasi, pengetahuan, pertukaran budaya, dan lain-lain. Kompetisi antar kota semakin tinggi tidak hanya tingkat internasional dan regional tapi juga antar kota di dalam negara.

Bahaya dan Resiko-Resikonya



Perkotaan maupun pedesaan sangat rawan banjir, longsor, dan membutuhkan manajemen bencana seperti gempa, tsunami, peningkatan air laut, dan lain-lain. Saat ini, manajemen tata guna lahan, perangkat bencana, dan kesiapan menghadapi bencana masih sangat terbatas.

Bagaimana kota meningkatkan kesiapan terhadap bencana?

Menurunnya Lingkungan Hidup



Kondisi hunian perkotaan semakin memburuk dari sisi keamanan, sanitasi, kenyamanan dan fasilitas. Keterbatasan infrastruktur perkotaan, manajemen guna lahan, kebijakan perumahan untuk kelompok berpendapatan rendah adalah penyebabnya.

Bagaimana kota-kota dapat menyediakan kebijakan dan perangkat yang tepat untuk perumahan, meningkatkan kualitas lingkungan kawasan terbangun dan mengembangkan kota-kota baru?

Polusi



Memburuknya permasalahan polusi seperti udara, air, tanah dan kebisingan, getaran dan lain-lain telah mempengaruhi lingkungan hidup dan kesehatan.

Masalah-masalah tersebut disebabkan oleh keterbatasan perangkat yang efektif, ketidaksesuaian tata guna lahan, lokasi kawasan industri, dan manajemen lalu lintas dan lain-lain.

Bagaimana kota menggunakan perangkat yang tepat mengatasi polusi?

Kesulitan Manajemen Perkotaan



Permasalahan perkotaan semakin parah dan pembangunan berkelanjutan semakin terancam karena kurangnya kapasitas manajemen dan perencanaan perkotaan, ketidaksesuaian kerangka kelembagaan, keterbatasan pembiayaan, korupsi, dan aturan-aturan yang tidak jelas.

Bagaimana kota-kota dapat mengelola dan membimbing pembangunan perkotaan dengan partisipasi publik dan konsensus?

Sumber Foto: JICA Study Team

Yokohama adalah kota terbesar kedua di Jepang, rumah bagi populasi sebesar 3.7 juta jiwa. Saat ini, Yokohama adalah salah satu pelabuhan internasional utama di Jepang dan telah lama memimpin pembangunan negara dalam bidang industri berat. Secara bersamaan, Yokohama menjadi salah satu kota paling layak huni di dunia dan terkenal di Jepang sebagai tempat populer untuk hidup karena lingkungan hidupnya yang berkualitas tinggi dan aksesibilitas yang baik ke Tokyo, maupun antar pusat kota dan perumahan di pinggiran kota.

Yokohama merupakan tempat wisata pilihan baik oleh wisatawan lokal maupun asing karena sejarahnya yang kaya, budayanya yang dinamis, dan tersedianya berbagai fasilitas hiburan.

Akan tetapi, jalan yang harus ditempuh Yokohama untuk menjadi kota internasional yang kompetitif dan layak huni masih panjang.



Membuka Pelabuhan dan Modernisasi



Setelah membuka pelabuhan di tahun 1859, Yokohama menjadi kota perdagangan internasional dan gerbang masuknya budaya barat dan teknologi modern.

Pemulihan dari Kerusakan Gempa dan Perang



Setelah perang pada 1945, sebagian besar pusat kota hancur, dan fasilitas keuangan dan komersial dipaksa keluar dari kota karena hukuman, sehingga kegiatan ekonomi pun terhambat.

Pertumbuhan Populasi yang Pesat dan Urbanisasi



Yokohama menjadi kota penyangga untuk Tokyo ketika di Tokyo terjadi arus masuk populasi yang kuat. Pertumbuhan penduduk yang pesat dan kecacauan pembangunan di perkotaan menimbulkan berbagai masalah perkotaan, yang disebut "5 perang besar": limbah padat, transportasi jalan, kerusakan lingkungan, kelangkaan sumber daya air, dan kurangnya lahan publik.

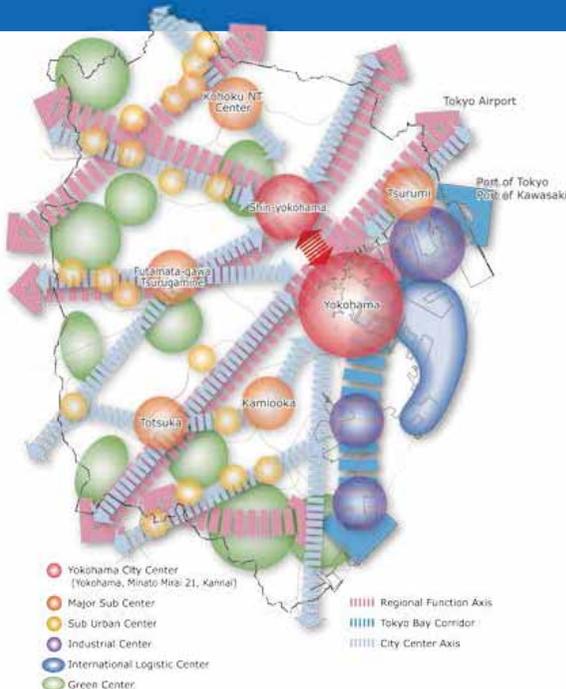
Inovasi untuk Pembangunan Berkelanjutan



Yokohama saat ini masih terus melakukan inovasi lanjutan dan eksperimen untuk mengatasi masalah-masalah perkotaan baru yaitu globalisasi.

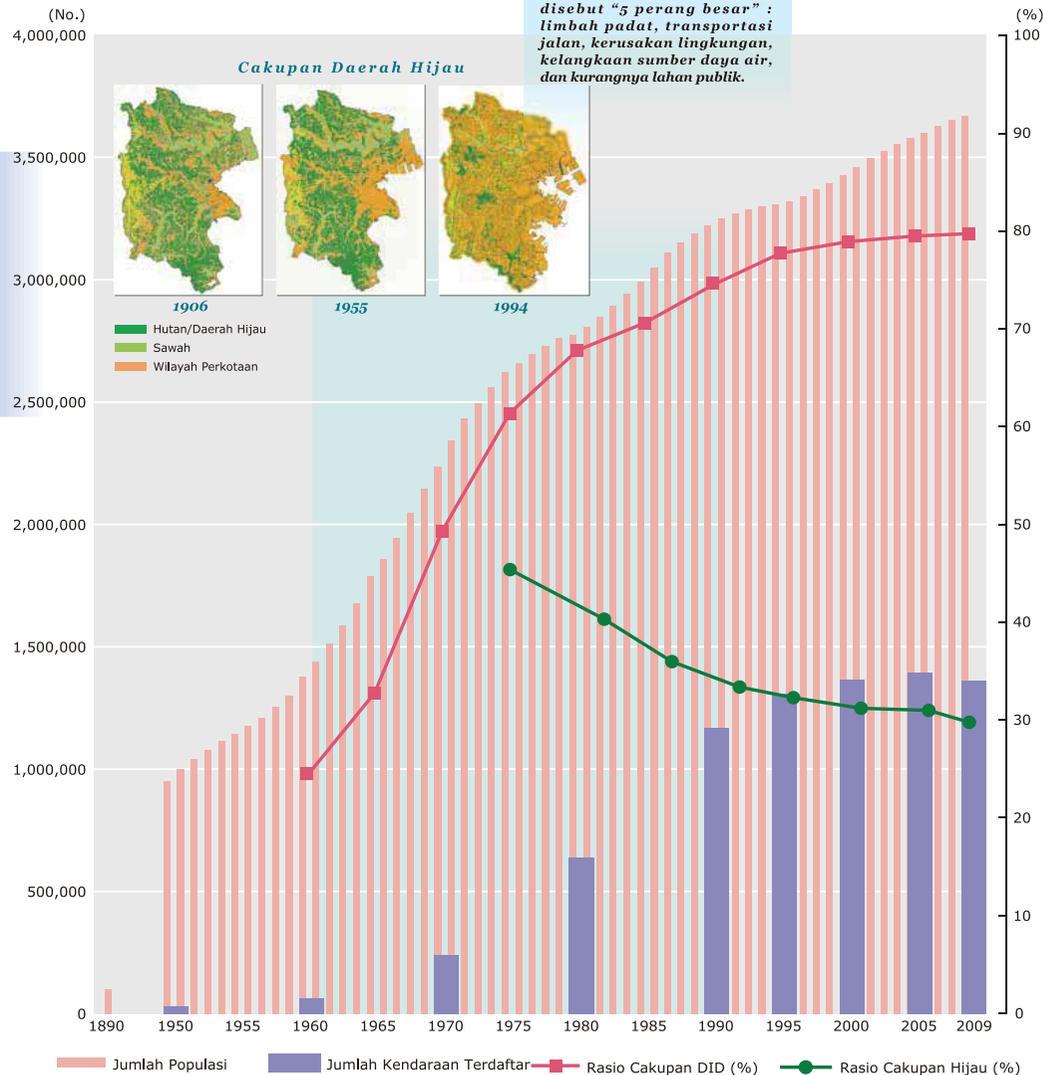
Kota Yokohama Secara Singkat

Lingkungan perkotaan Yokohama yang indah merupakan hasil koordinasi dan kerjasama antara pemerintah kota dan warga sepanjang 150 tahun sejarahnya.



Indikator Utama Kota Yokohama	
Populasi	3.69 juta (2011)
Kepadatan populasi	8,491 jiwa/ km ² (2011)
% Populasi di atas 65	19.6 % (2009)
Daerah Lahan	434.98 km ² (2010)
Rasio Ruang Hijau	29.8% (2009)
Pendapatan Bruto Kota	12.77 triliun JPY (2008)
Pendapatan Warga	3.101 juta JPY/ kapita (2008)
% Transportasi Umum	42.7% (2008)
Kendaraan Terdaftar	1.3 juta, 0.84/ rumah tangga
Emisi Gas Rumah Kaca	5.18 ton/ kapita (2009)
Jumlah Turis	24.8 juta (2012)
Jumlah Acara MICE ¹⁾	47 (2010)
Peringkat Kota Layak Huni ²⁾	Peringkat 1 (2011, 2012)

1) Acara internasional berskala menengah sampai besar (lebih dari 300 peserta dimana 50 di antaranya adalah orang asing)
 2) Di antara 47 prefektur di Jepang (sumber: SBI Life Living)
 Sumber: Kota Yokohama



Sama seperti yang sedang dihadapi kota-kota berkembang di dunia saat ini, Kota Yokohama juga mengalami masalah yang signifikan dari tahun 1960-an hingga 1980-an, ketika pertumbuhan ekonomi yang kuat terjadi dan populasi di kota meningkat secara dramatis.

Pemerintah Kota, yang memenuhi permintaan dan tuntutan warga secara langsung, harus merumuskan rencana dengan perspektif jangka panjang. Pada tahun 1965 ketika Kota Yokohama telah mengalami berbagai masalah perkotaan, tujuan Yokohama untuk menjadi "Kota Manajemen Budaya Internasional" dirumuskan, yang memadukan latar belakang pembangunan sejarah dari sebuah kota pelabuhan, kota industri dan kota perumahan.



Pendekatan untuk Pembangunan Perkotaan Berkelanjutan

Pengalaman Yokohama, atau "pendekatan yang diambil untuk mencapai pertumbuhan berkelanjutan, dapat menawarkan perspektif baru bagi pemerintah kota dan perencana perkotaan di seluruh dunia.

Dalam rangka mengatasi masalah-masalah ini, Yokohama memperkenalkan berbagai proyek pembangunan dan tindakan regulatif, yang masing-masing dirancang untuk memastikan perpaduan antar masing-masing proyek, konsistensi, implementasi jangka panjang, serta partisipasi aktif warga dan sektor swasta.

Dengan menyerukan kerjasama dengan Pemerintah Nasional, sektor swasta dan warga untuk perencanaan dan pelaksanaan, Yokohama telah menyediakan layanan dan fasilitas publik untuk mencapai kebijakan dan sasaran untuk pembangunan kota.

Yokohama saat ini secara perlahan terus maju dengan inovasi dan eksperimen berkelanjutan untuk mengatasi tantangan perkotaan baru.

Pengalaman menghadapi tantangan masalah perkotaan dapat dibagi dengan kota-kota lain di seluruh dunia untuk pembangunan berkelanjutan. Pengalaman Yokohama, atau 7 pendekatan yang dilakukan untuk mencapai pertumbuhan berkelanjutan, dapat membawa perspektif baru bagi gubernur kota dan perencana kota di seluruh dunia.

Contoh Sasaran Pencapaian Pembangunan Perkotaan

- 6 Proyek Strategis untuk pembangunan infrastruktur strategis
- 190,000 pekerjaan di Minato Mirai 21
- 300,000 populasi seluas 2,500ha di Kohoku New Town
- 30% target pengurangan sampah dari rencana G30
- Dapat diakses 15 menit dari rumah ke stasiun terdekat
- Dapat diakses kurang dari 30 menit ke pusat perkotaan
- 100% cakupan jasa sistem saluran pembuangan limbah
- Nol anak pada daftar tunggu untuk tunjangan perawatan anak

Membangun Struktur Perkotaan Dasar melalui Integrasi Proyek Strategis



Manajemen Pembangunan Perkotaan melalui Peraturan dan Pedoman



Meningkatkan Daya Tarik Kota melalui Desain Perkotaan dan Manajemen Kota



Partisipasi Sektor Swasta dan Warga



Membangun Kota yang Tangguh melalui Pencegahan Bencana Komprehensif



Menyediakan 24 Jam Lifeline bagi Semua Warga



Inovasi Berkelanjutan



Membangun Struktur Perkotaan Dasar melalui Integrasi Proyek Strategis



Minato Mirai 21

Sumber: Biro Pembangunan Perkotaan, Kota Yokohama

Pendekatan Berdasarkan Proyek Strategis

Yokohama pada tahun 1960-an dan 1970-an, ketika terjadi pertumbuhan ekonomi kuat di Jepang, menghadapi masalah perkotaan yang serius, yang terhubung satu sama lain dengan rumit. Pembangunan ekonomi pesat di Tokyo mengakibatkan kekacauan perkotaan dan pembangunan lahan di wilayah pinggiran kota tetangga termasuk Kota Yokohama. Pertumbuhan populasi pada periode ini adalah 5-10% per tahun, yang jauh lebih tinggi dibanding daerah metropolitan lainnya di Jepang pada saat itu.

Urbanisasi pesat ini mengakibatkan kekurangan infrastruktur perkotaan dan pelayanan, kemacetan lalu lintas, polusi dan pelayanan sosial yang tidak memadai, dll. Selain itu, anggaran daerah terbatas dalam memberikan pelayanan dan fasilitas perkotaan yang memadai untuk memenuhi peningkatan permintaan.

Kota Yokohama memutuskan untuk memecahkan masalah ini secara drastis dengan

menerapkan proyek-proyek infrastruktur berdasarkan strategis, yang akan merumuskan struktur perkotaan besar, yang serupa dengan tulang punggung dan organ orang. "6 Proyek Strategis", terdiri dari 3 proyek pembangunan perkotaan dan 3 proyek pembangunan transportasi, yang dijabarkan sebagai proyek yang berhubungan erat satu sama lain.

Selain itu, pelaksanaan proyek yang komprehensif meminta keterlibatan berbagai stakeholder, tidak hanya pemerintah kota tapi juga pemerintah nasional, sektor swasta dan warga. Visi bersama dan gambar proyek yang jelas memobilisasi dan memvitalisasi para stakeholder ini untuk bekerja sama untuk pelaksanaannya.

Proyek-proyek utama ini memerlukan sejumlah dana besar, yang tidak mungkin ditanggung sendiri oleh Kota Yokohama. Sehingga, Yokohama memilih untuk berbagi beban keuangan dengan stakeholder lain, seperti pemerintah nasional dan sektor swasta. Proposal proaktif Yokohama tersebut berhasil mendesak pemerintah nasional untuk melaksanakan proyek-proyek yang diusulkan tersebut dengan menggunakan APBN, yang meru-

pakakan kasus perintis untuk pemerintahan kota pada saat itu.

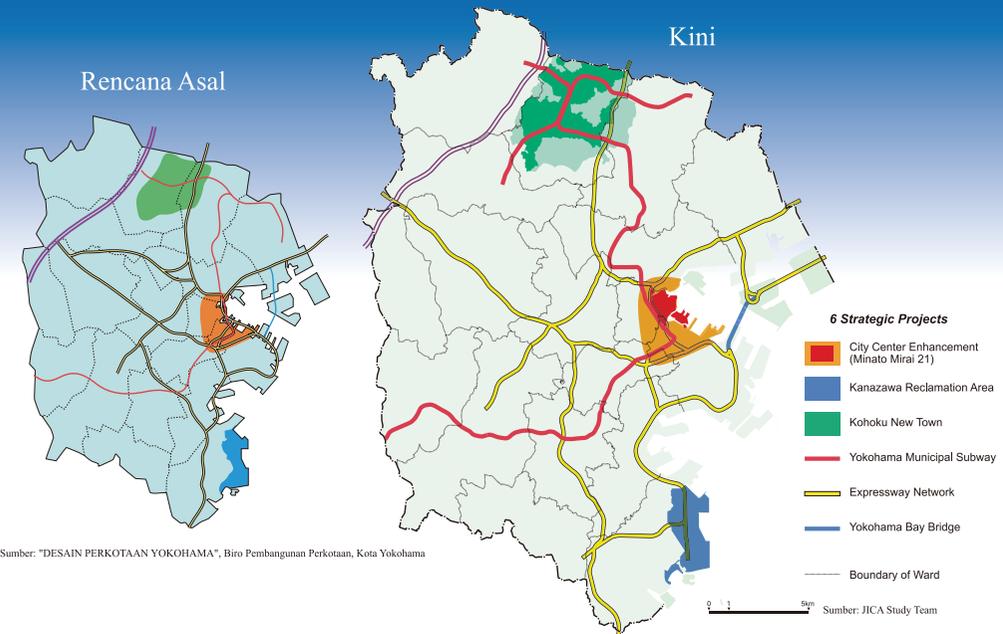
Yokohama juga memfasilitasi investasi swasta dengan membentuk kemitraan dengan pengembang swasta dan mendorong partisipasi mereka dalam proyek. Kota Yokohama menerbitkan obligasi dalam bentuk mata uang domestik maupun asing yang dijamin oleh pemerintah nasional.

Efek Sinergi dan Proyek Terpadu

Keenam proyek tersebut sejak awal terpadu, mendukung dan meningkatkan fungsi satu sama lain dan memiliki efek sinergis. Proyek berskala besar dan saling terhubung itu sangat penting untuk membangun pondasi untuk pembangunan kota sebagai poros pusat ekonomi sekaligus sebagai kota yang nyaman, dan layak huni bagi seluruh warganya.

Menyediakan Yayasan Fungsional untuk Pembangunan Kota

6 Proyek Strategis



Elemen "6 Proyek Strategis"

Peningkatan Minato Mirai 21 dan Pusat Kota

Menciptakan bisnis, komersial & pusat budaya baru sebagai poros penggerak ekonomi kota

Pembangunan Jaringan Kereta Bawah Tanah

Menghubungkan pusat kota dan pinggiran kota dengan jaringan transportasi umum

Reklamasi Kanazawa

Menciptakan zona industri ramah lingkungan di mana pabrik berlokasi dan menciptakan lingkungan baik untuk pekerja, penduduk dan pengunjung

Jaringan Jalan Tol

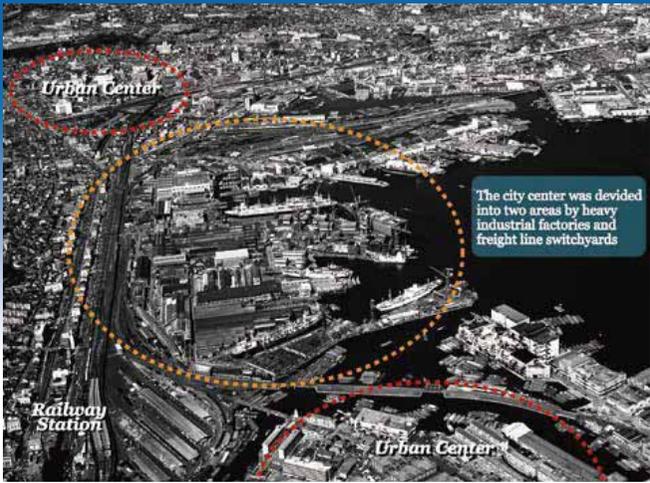
Mendistribusikan barang dan orang dengan merumuskan jaringan jalan utama sebagai tulang punggung Kota

Kohoku New Town

Pembangunan Kota Baru dengan pelayanan perkotaan yang dapat dinikmati secara independen dengan menghubungkan pusat perkotaan

Yokohama Bay Bridge

860m jembatan untuk transportasi barang, juga melayani sebagai ikon monumental untuk pusat kota tepi laut



Sumber: JICA Study Team berdasarkan foto dari Kota Yokohama

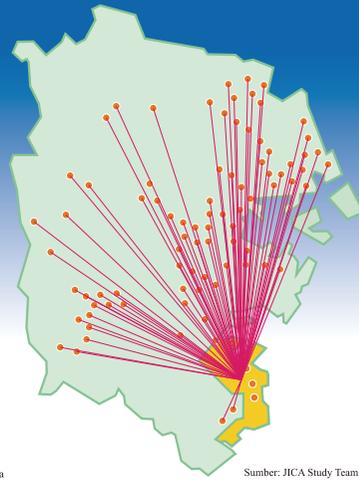
Pembangunan Wilayah untuk Peningkatan Fungsi Ekonomi & Lingkungan Yang Dapat Ditinggali

1) "Proyek Minato Mirai 21 (MM21 atau Pelabuhan Masa depan untuk Abad ke-21", proyek peremajaan tepi laut, menciptakan revitalisasi bisnis dan pusat budaya di zona tepi laut, yang saat ini menarik sejumlah kantor perusahaan global, toko, museum, acara MICE, dan turis dari seluruh dunia.

Peningkatan pusat kota termasuk MM21 bertujuan untuk memperkuat fungsi ekonomi kota, dalam rangka mengubah dirinya dari hanya sekadar kota penyangga untuk para komuter ke Tokyo menjadi pusat ekonomi baru yang menyediakan peluang lowongan

pekerjaan, atraksi investasi, dan hiburan. Untuk menciptakan lowongan pekerjaan di Kota, separuh dari jumlah komuter ke Tokyo pada saat itu ditetapkan sebagai jumlah target pekerjaan di MM21 (190,000 orang).

Namun, banyak lahan di Kota Yokohama termasuk zona tepi laut ini yang dulunya didominasi industri berat dan pabrik pada tahun 1960-an. Dalam rangka melaksanakan proyek peningkatan pusat kota, kota Yokohama melakukan 2) "Proyek Reklamasi Kanazawa", proyek reklamasi tanah seluas dengan desain yang sangat sadar lingkungan dengan fasilitas pengolahan air limbah dan tanaman hijau yang dipelihara. Perusahaan Swasta industri berat memutuskan untuk pindah ke daerah tersebut, dengan memanfaatkan lahan kosong untuk proyek pembangunan kembali perkotaan MM21. Saat ini, Distrik MM21 adalah karya contoh pem-



Sumber: JICA Study Team

bangunan perkotaan Yokohama. Selain itu, pabrik-pabrik yang dulunya tersebar di seluruh kota didorong untuk pindah ke wilayah baru ini. Kota Yokohama bernegosiasi dengan beberapa operator swasta untuk relokasi tersebut. Relokasi pabrik-pabrik itu meningkatkan lingkungan kota secara keseluruhan dan juga menciptakan banyak lahan kosong, yang kemudian dimanfaatkan untuk menciptakan lebih banyak ruang dan fasilitas umum. 3) "Proyek Kohoku New Town" dibangun sebagai daerah perumahan terencana dengan pusat komersial, fasilitas umum dan lahan pertanian, dan saat ini telah menampung banyak komuter ke pusat kota baru yang disebutkan di atas. Kota baru ini didesain untuk menyediakan lingkungan hidup yang nyaman sementara menahan kecenderungan konstruksi perumahan yang tidak teratur dan merusak lingkungan di seluruh kota.



Sumber: JICA Study Team berdasarkan foto dari "MINATOMIRAI 21 ECO Information", Biro Pembangunan Perkotaan, Kota Yokohama (1,2,7,8), "Desain Perkotaan Yokohama", Biro Pembangunan Perkotaan, Kota Yokohama(3,4), JICA Study Team (5), dan Nikken Sekkei Ltd. (6)

Kota baru ini menawarkan zona hijau, taman, dan ruang terbuka lereng bukit, yang didesain untuk menciptakan lingkungan yang indah dan layak huni untuk semua penduduk.

Pembangunan Akses untuk Peningkatan Mobilitas

Dalam rangka meningkatkan aksesibilitas untuk daerah-daerah baru ini dan untuk memecahkan kemacetan lalu lintas, jaringan transportasi 4) "pembangunan kereta bawah tanah" dan 5) "pembangunan jalan tol" juga dilaksanakan. Jaringan kereta bawah tanah Kota dirumuskan untuk menyediakan jasa transportasi umum ke daerah-daerah yang sulit di mana perusahaan kereta api swasta tidak beroperasi.

Kereta Bawah Tanah Kota menyediakan akses yang bagus untuk Kohoku New Town ke pusat kota Yokohama. Jalan tol juga dibangun. Jalan tol baru didesain untuk memisahkan jalan untuk perjalanan lokal dan jarak menengah/jauh untuk meningkatkan mobilitas orang dan barang baik di dalam dan di sekitar kota. Meskipun awalnya direncanakan untuk membangun jalan tol layang di pusat kota, Kota Yokohama berdiskusi dengan Pemerintah Nasional dan akhirnya memutuskan untuk membangun jalan tol bawah tanah untuk melestarikan fungsi lanskap dan komersial di pusat kota. Ini adalah salah satu pengalaman di mana Kota Yokohama membangun infrastruktur transportasi tidak hanya dari sudut pandang fungsi transportasi tapi juga dari keseluruhan

pembangunan perkotaan. Yokohama juga menyelesaikan pembangunan 6) 860 m "Yokohama Bay Bridge" di Pelabuhan Yokohama, didesain terutama untuk transportasi barang dengan truk besar sebagai rute langsung antara pelabuhan dan kawasan industri di Kota dan daerah Tokyo. Pemisahana lalu lintas kargo ini membantu mengurangi kemacetan di dalam kota, dan jembatan tersebut menjadi ikon monumental baru untuk wilayah tepi laut.

Proyek Kohoku New Town



Sumber: Biro Pembangunan Perkotaan, Kota Yokohama

Kereta Bawah Tanah Kota Yokohama



JICA Study Team



Yokohama Bay Bridge

Foto oleh Mizuho Kawanaka

Manajemen Pembangunan Perkotaan melalui Peraturan dan Pedoman

Kawasan Perumahan di mana Pedoman Penyusunan Lahan diterapkan/ tidak diterapkan



Sumber: JICA Study Team berdasarkan foto dari "Metode Praktis Perencanaan Kota - Catatan 10 tahun pengalaman Biro Perencanaan Komprehensif, Kota Yokohama", 1978

Manajemen Perkotaan Efektif

Laju kenaikan populasi Kota Yokohama adalah yang tertinggi di antara kota-kota besar di Jepang, dan kekacauan perkotaan, kurangnya sekolah, taman dan sistem pembuangan sampah menyebabkan beban keuangan pada anggaran kota.

Untuk mengatasi masalah ini, Kota Yokohama berinisiatif mengelola pembangunan perkotaan dengan kepemimpinan kuat, dengan memanfaatkan hukum nasional dan membangun sistem pembinaan dan peraturan orisinal, yang disebut "metode Yokohama" untuk membangun lingkungan hidup yang nyaman.

Prinsip "Metode Yokohama"

Untuk pendekatan pembangunan perkotaan yang komprehensif, manajemen perkotaan holistik termasuk survei, perencanaan, pelaksanaan dan pengelolaan dibentuk sebagai "Metode Yokohama", suatu tambahan

untuk sistem hukum.

- 1) Untuk menganalisa masalah-masalah perkotaan secara komprehensif
- 2) Untuk membangun strategi pemecahan masalah
- 3) Untuk menetapkan target dimana kota Yokohama harus mengambil inisiatif
- 4) Untuk meninjau hukum dan kerangka institusional yang ada
- 5) Untuk menerapkan kebijakan dan tindakan yang diperlukan
- 6) Untuk menciptakan sistem baru
- 7) Untuk mengusulkan peningkatan sistem yang diperlukan kepada Pemerintah Pusat

Peraturan dan Penyerahan

Kota Yokohama mengontrol tekanan pembangunan perkotaan dengan mendapatkan hasil maksimal dari sistem perencanaan perkotaan nasional.

Untuk melindungi lingkungan alam dan menghemat investasi publik untuk pembangunan infrastruktur, Kota Yokohama

membatasi daerah promosi urbanisasi secara minimum dan dengan sengaja mengatur porsi yang relatif besar sebagai daerah kontrol urbanisasi. Batas antara promosi urbanisasi dan daerah kontrol ditetapkan secara rinci dengan menghormati kontur dan kondisi alam lainnya. Untuk mengontrol laju pembangunan, daerah yang dikategorikan sebagai daerah kontrol urbanisasi secara bertahap diubah ke daerah promosi urbanisasi sebagaimana diperlukan.

Selanjutnya diantara daerah promosi urbanisasi sebagian besar ditetapkan sebagai zona perumahan kepadatan rendah untuk menghindari tekanan perkotaan yang tinggi pada infrastruktur karena konsentrasi penduduk dan kepadatan tinggi.

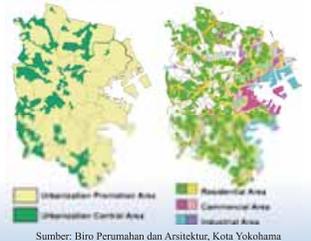
Kota yokohama secara terbuka mengumumkan peraturan dan pedoman asli untuk mengatur dan membimbing pemerintah daerah serta developer swasta untuk pembangunan perkotaan yang layak.

Batas Pertumbuhan Perkotaan berdasarkan Sistem Perencanaan Kota di Jepang

Demi menghindari kekacauan pembangunan perkotaan, sistem perizinan pembangunan dibuat untuk mengatur batas pertumbuhan perkotaan dalam UU Perencanaan Kota yang diubah pada 1968. Batas ini adalah untuk membagi daerah promosi urbanisasi di mana pembangunan dipromosikan dalam 10 tahun dan daerah kontrol urbanisasi di mana pembangunan dilarang.

Di daerah promosi urbanisasi, zonasi ditetapkan untuk mengatur penggunaan lahan. Dalam kasus Kota Yokohama, 1/4 dari seluruh wilayah kota ditetapkan sebagai daerah kontrol urbanisasi untuk melestarikan daerah hijau.

Cakupan Daerah Kontrol Urbanisasi Zona Pemanfaatan Lahan



Sumber: Biro Perumahan dan Arsitektur, Kota Yokohama

Fasilitas untuk Pembangunan dan Pemeliharaan yang Layak

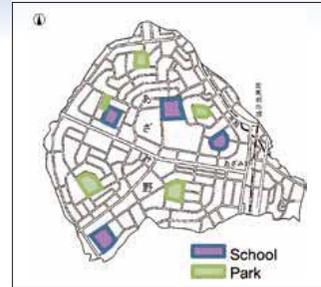
Pedoman Umum tentang Pembangunan Lahan Perumahan

Sementara diperlukan untuk menyediakan layanan publik dan fasilitas seperti sekolah dan taman untuk memenuhi tuntutan akibat peningkatan populasi dengan membangun perumahan, fasilitas-fasilitas perkotaan ini tidak cukup dibangun sampai 1965, dan kota akan mengalami keruntuhan keuangan jika tidak ada tindakan yang diambil untuk mengulanginya.

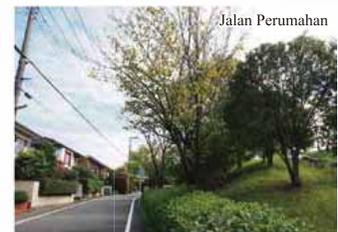
Untuk meminta developer pembangunan perkotaan skala besar untuk menyediakan lahan publik seperti sekolah, jalan, taman, saluran air, dll. "Pedoman Umum tentang Pembangunan Lahan Perumahan" dirumuskan pada tahun 1968. Pedoman ini adalah standar perencanaan yang diterapkan Kota Yokohama untuk menilai rencana pembangunan oleh developer.

Berdasarkan pedoman tersebut, rencana fasilitas umum yang tidak termasuk dalam UU Perencanaan Kota seperti sekolah dan taman akan dinilai, dan Kota lalu meminta developer untuk berbagi biaya fasilitas-fasilitas ini atau untuk menyediakan lahan publik untuk pembangunannya.

Singkatnya, Pedoman Penyusunan Lahan diterapkan secara efektif untuk menetapkan peraturan antara Kota dan developer untuk mengamankan fasilitas umum dan lahan dan untuk memandu pembangunan perkotaan dengan benar untuk memenuhi standar perencanaan.



Nama Proyek: Proyek Penyesuaian Lahan di Wilayah Motoishikawa Ohba
Periode: 1969-1977
Wilayah: 179.7ha
Badan Implementasi: kerjasama terdiri dari developer dan pemilik tanah di wilayah tersebut
Aplikasi Pedoman: bagi biaya atau kontribusi lahan untuk sekolah, taman, jalan untuk keperluan umum



Sumber Foto: JICA Study Team

Sistem Desain Lingkungan Wilayah Perkotaan

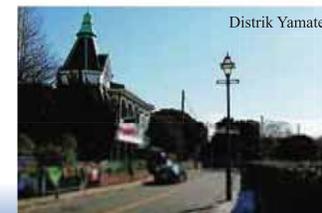
Untuk memberikan insentif kepada developer swasta untuk berpartisipasi dan menciptakan lingkungan perkotaan yang dibangun secara lebih baik, "Sistem Desain Lingkungan Wilayah Perkotaan" dirumuskan pada tahun 1973.

Di bawah sistem ini developer swasta akan mendapat bonus dalam pengendalian tinggi dan rasio luas lantai dengan menyediakan fasilitas umum di lahan pribadi seperti trotoar, plaza sipil dan tempat parkir. Melalui metode ini, Kota membimbing dan bertujuan untuk menciptakan lingkungan perkotaan yang lebih baik dengan partisipasi sektor swasta

Pedoman Umum untuk Pelestarian Pemandangan Yamate

Distrik Yamate, yang dulunya adalah Pemukiman Asing, setelah direkuisisi pascaperang secara perlahan-lahan dibangun dengan kondominium dan banyak bangunan gaya Barat akhirnya hilang.

"Pedoman Umum untuk Pelestarian Scenic Yamate" kemudian diputuskan pada 1972 untuk melestarikan lanskap distrik pemukiman/pendidikan bersejarah di daerah tingkat-rendah.



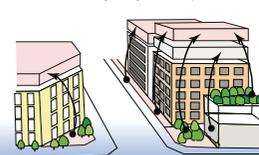
Sumber: Biro Pembangunan Perkotaan, Kota Yokohama

Pedoman untuk Bayangan Matahari dan Distrik Tinggi

Masalah insulasi terjadi karena daerah perumahan yang sangat padat, sehingga Kota perlu mengurangi konflik dan mengatur tinggi bangunan.

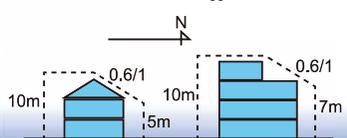
Selain Kode Bangunan, Kota Yokohama menetapkan "Pedoman untuk Bayangan Matahari" pada tahun 1973 untuk memandu untuk membatasi bentuk bangunan dan ketinggian untuk memberikan sinar matahari bagi perumahan yang ada. Terlebih lagi, garis miring sisi utara diatur di distrik tinggi.

Sistem Desain Lingkungan Wilayah Perkotaan



Sumber: Biro Perumahan dan Arsitektur, Kota Yokohama

Peraturan Jalur Kemiringan Sisi Utara di Distrik Tinggi



Sumber: Biro Perumahan dan Arsitektur, Kota Yokohama

Meningkatkan Daya Tarik Kota melalui Desain Perkotaan dan Manajemen Kota

1. Poros Tepi Laut dari Taman Yamashita



2. Distrik Bashamichi



3. Distrik Motomachi



4. Lampu Malam Yokohama



5. Kafe Ruang Terbuka



6. Pelabuhan Kota Yokohama Membuka Memorial Hall dan Bis Wisata



Sumber Foto: Konvensi Yokohama Convention & Biro Turis (1,6), Biro Pembangunan Perkotaan, Kota Yokohama (2,3,4,5)

Desain Perkotaan di Yokohama

Desain perkotaan telah melayani tidak hanya sebagai strategi untuk mengatasi masalah perkotaan tapi juga untuk menyeimbangkan kenyamanan/efisiensi ekonomi dan karakteristik manusiawi kota seperti keindahan/hiburan. Oleh karena itu desain perkotaan telah menarik gerakan kota untuk menciptakan lingkungan perkotaan yang berkarakter dan menarik di Yokohama.

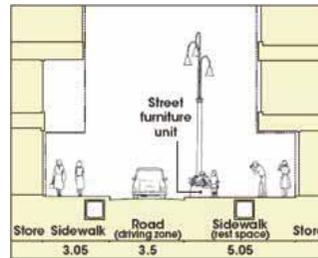
Tujuan utama untuk desain perkotaan diatur dalam Rencana Desain Perkotaan Yokohama sebagai berikut:

1. Mendukung dan menciptakan lingkungan pejalan kaki yang aman dan nyaman
2. Menghargai nilai-nilai alami pribumi seperti topografi dan tumbuh-tumbuhan
3. Mempertahankan warisan sejarah dan budaya
4. Meningkatkan ruang terbuka dan ruang hijau
5. Menghargai ruang air seperti laut dan sungai
6. Meningkatkan tempat untuk saling interaksi dan komunikasi antar warga
7. Mengejar keindahan formasional dan visual di dalam kota

Berbagai Usaha Desain Perkotaan

Wilayah Pusat: Pembentukan Poros Tepi Laut (lihat foto 1 di atas) di daerah pesisir wilayah perkotaan pusat dan Poros Hijau yang bergerak dari daratan ke laut, yang merupakan atraksi utama dari Yokohama. Desain perkotaan yang unit juga diterapkan pada Daerah Bashamichi (lihat foto 2 di atas) dan Daerah Motomachi (lihat foto 3 di atas dan gambar di kanan, kemunduran tingkat yang lebih rendah untuk menciptakan ruang untuk pejalan kaki), keduanya dikenal sebagai kota tua bersejarah di Yokohama.

Gambar kemunduran Distrik Motomachi



Pedestrian space produced by the setback of walls in lower part

Sumber: Biro Pembangunan Perkotaan, Kota Yokohama

Poros Perkotaan di Pusat Kota



Sumber: Biro Pembangunan Perkotaan, Kota Yokohama

Pergerakan untuk Menghormati Nilai Sejarah

Wilayah Umum: Usaha utama meliputi Lampu Malam Yokohama (lihat foto 4) yang dimulai pada tahun 1986 dengan tujuan untuk secara efektif menunjukkan aset karakteristik Yokohama dan menciptakan pemandangan malam yang menarik, yang berbeda dari pemandangan di siang hari. Kafe Ruang Terbuka (lihat foto 5) diadakan sebagai penyebaran lebih lanjut pembangunan kembali Nihon-Odori, berkat inisiatif masyarakat setempat dan setelah berulang kali melaksanakan eksperimen sosial.

Pengembangan Masyarakat Merangkul Sejarah:

Pedoman Umum untuk Pembangunan Masyarakat yang Merangkul Sejarah melibatkan sistem untuk melestarikan dan memaknai bangunan bersejarah dengan prioritas utama ditempatkan pada pelestarian tampilan luar bangunan dan dengan mendorong pemilik lahan untuk secara aktif menggunakan bagian dalamnya, sehingga menjaga lanskap bersejarah yang merupakan ciri khas Yokohama (lihat foto 6). Satu contoh termasuk pelestarian lanskap bersejarah di sepanjang Nihon-Odori, di mana bangunan bersejarah dipertahankan di bagian bawah dari arsitektur baru dengan bangunan bertingkat tinggi dibangun dibelakangnya, sehingga lanskap bersejarah dapat tetap dilestarikan.

Pengelolaan Kota Partisipatif dan Pengendalian Legislatif

Sudah lebih dari seperempat abad sejak proyek Minato Mirai 21 dimulai pada tahun 1983. Fungsi perkotaan yang diversifikasi untuk membentuk wilayah perkotaan berkualitas tinggi telah diciptakan oleh berbagai stakeholder, termasuk Kota Yokohama, sektor swasta, warga termasuk penduduk dan karyawan.

Pada tahun 1988, pemilik lahan yang lebih mengutamakan tanah miliknya daripada pembangunan infrastruktur di Distrik Pusat Minato Mirai 21 bersama dengan Perusahaan Yokohama Minato Mirai 21 menandatangani "Perjanjian Dasar tentang Pembangunan Kota dibawah Minato Mirai 21". Perjanjian ini merupakan pedoman untuk mengoperasikan distrik MM21 dengan cara yang tepat, sementara tidak memiliki kekuatan hukum.

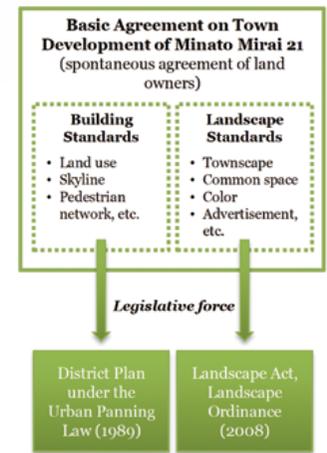
Beberapa pasal yang harus dikontrol dan diatur secara ketat diterapkan sebagai standar berdasarkan hukum berikut dengan dasar hukum: Rencana Distrik dibawah Hukum Perencanaan Perkotaan, UU Lanskap, dan Peraturan Lanskap.

Dengan menggabungkan peraturan dan

pedoman; kota, sektor swasta dan warga memiliki kesamaan visi dan aturan untuk mempertahankan Distrik MM21.

Yang penting untuk diperhatikan adalah kesepakatan spontan oleh pemilik lahan yang ada sebelum penerapan pengendalian hukum, yang merupakan salah satu alasan untuk keberhasilan.

Konsep Diagram Partisipatif Manajemen Kota dan Kontrol Legislatif



Sumber: JICA Study Team

7. Kontrol Tinggi Bangunan



Kontrol Tinggi Jaringan Bangunan

8. Skyline Minato Mirai 21



9. Jaringan Pejalan Kaki



Jaringan Pejalan Kaki

10. Poros Grand Mall



11. Penciptaan Ruang Publik menggunakan bagian dari fasilitas pribadi



Penciptaan Ruang Publik menggunakan bagian dari fasilitas pribadi

12. Ruang Publik di Fasilitas Pribadi



Sumber Foto dan Gambar: "Perjanjian Dasar tentang Manajemen Perkotaan dibawah Minato Mirai 21", 2003 (7,9), Biro Pembangunan Perkotaan, Kota Yokohama (8,10,11,12)

Partisipasi Sektor Swasta & Warga



Pertemuan Walikota dengan 10,000 Warga

Jalan Kota untuk memeriksa Bebas-Pembatas

Sumber: Referensi Sejarah Kota Yokohama, Kota Yokohama

Sumber: Biro Jalan, Kota Yokohama

Workshop dengan Warga

Grup Sukarelawan untuk Taman

Sumber: Biro Perumahan dan Arsitektur, Kota Yokohama

Sumber: Biro Rencana Lingkungan, Kota Yokohama

Pembangunan Terdorong Penduduk

Kebijakan umum, yang mempengaruhi berbagai stakeholder atau bahkan semua warga, sering menghadapi berbagai kendala dalam proses pelaksanaannya. Bahkan kebijakan yang dirancang dengan seksama bisa gagal dilaksanakan dan diterima baik oleh masyarakat, kadang-kadang itu terjadi karena kurangnya kesadaran masyarakat, konflik kepentingan, dan/atau kurangnya sumber daya manusia atau keuangan pada pemerintah daerah untuk memperkuat kebijakan ini. Mengamati, banyak dari kota-kota berkembang di dunia saat ini sedang berjuang untuk dengan sukses menerapkan berbagai kebijakan baru mereka, seperti pengendalian polusi, pengelolaan bencana, berbagai program pendidikan, dll., yang dirancang untuk mengatasi perubahan lingkungan hidup mereka yang cepat. Pikiran orang dan gaya hidup tidak selalu mengikuti kecepatan perubahan lingkungan, namun selalu ada batasan untuk apa yang bisa dikerjakan sendiri oleh pemerintah daerah.

Pemerintah daerah membutuhkan kerjasama dan kolaborasi dengan warga serta sektor swasta untuk membuat seluruh masyarakat dapat beradaptasi dengan pertumbuhan dan mencapai pembangunan yang berkelanjutan.

Kota Yokohama, sejak awal pertumbuhan populasi dan ekonominya, telah bekerja sama dengan penduduk dan perusahaan-perusahaan di kotanya. Kota tersebut telah melakukan berbagai program pendidikan dan kampanye untuk meningkatkan kesadaran masyarakat guna memperoleh pemahaman dan persetujuan untuk kebijakannya. Grup sukarelawan yang baru-baru ini ditunjuk yang dibentuk oleh masyarakat setempat telah aktif terlibat dalam kegiatan memindahkan taman dan jalan. Yokohama juga menyadari keterbatasan pemerintah kota untuk memimpin pembangunan berkelanjutan ini sendiri dan secara aktif memanfaatkan perusahaan swasta dan organisasi lainnya yang ada, seperti grup masyarakat dan LSM,

untuk membantu pembangunan perkotaan pada tingkat dasar. Kerjasama dan kolaborasi antara pemerintah kota, warga, dan sektor swasta tidak hanya membantu pelaksanaan kebijakan pemerintah, tetapi juga telah memungkinkan kota untuk membuat jenis tantangan baru dan mencapai kesuksesan yang lebih besar dalam target dan tujuan tingkat tinggi, berdasarkan visi mereka bersama untuk mencapai kota berkelanjutan yang selalu maju.

Berikut adalah beberapa contoh yang mewakili pembangunan perkotaan bergaya Yokohama yang mendorong partisipasi sektor swasta dan warga.

Berbagi Visi untuk Memfasilitasi Konsensus dan Kebijakan Pelaksanaan



Dewan Promosi Proyek Kohoku New Town

Kampanye G30

Hutan Warga di Kuil Bugenji

Sumber: JICA Study Team

Sumber: Biro Sumber Daya dan Daur Ulang Sampah, Kota Yokohama; Sumber: Biro Perencanaan Lingkungan, Kota Yokohama

Partisipasi dalam Perencanaan Kota

Kohoku New Town adalah satu dari 6 proyek strategis dari Kota Yokohama, yang bertujuan untuk membangun sebuah kota baru multi-fungsi di pinggiran kota, yang terletak 25 km sebelah barat daya dari pusat kota Tokyo. Konsep dasar rencana tersebut dirumuskan oleh warga, pemerintah kota, dan developer, yaitu Japan Housing Corporation (JHC, sekarang Badan Renaisans Perkotaan). Ketiga badan ini menyelenggarakan “Dewan Promosi Proyek Kohoku New Town” untuk membahas rencana untuk menciptakan kota ideal yang penduduknya akan memainkan peranan utama dalam perkembangannya. Warga terlibat sejak tahap awal perencanaan sebagai pemain utama dari rencana tersebut, dengan bantuan teknis dari JHC dan fasilitas dari Kota Yokohama. Butuh waktu lama untuk membahas setiap masalah dan setuju dengan stakeholder mulai dari tahap perencanaan, namun upaya ini memungkinkan pelaksanaan proyek yang lancar dan efektif setelah tercapai kesepakatan. Organisasi ini beroperasi selama 20 tahun sejak 1976 sampai 1996. Partisipasi warga yang konsisten dan intensif tersebut merupakan pendekatan inovatif dalam perencanaan dan pembangunan perkotaan, dan menjadi model bagi kota-kota lain.

Rencana G30 Yokohama

“Rencana G30 Yokohama” adalah proyek

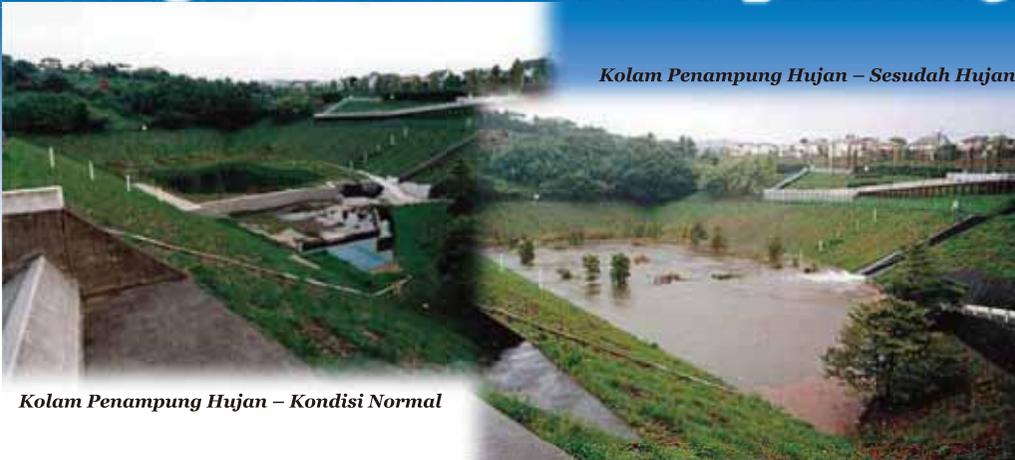
yang dibentuk Kota Yokohama dalam rangka mengatasi meningkatnya volume tumpukan limbah didorong oleh pertumbuhan penduduk yang pesat pada akhir abad ke-20. Untuk menaham trend negatif ini dan memfasilitasi daur ulang limbah, Rencana G30 diberlakukan pada Januari 2003. Mengingat dasar 1.61 juta ton limbah dari tahun anggaran (TA) 2001, yang bertujuan mengurangi tumpukan limbah sebanyak 30% sampai dengan TA2010. Untuk mencapai tujuan ini, warga diminta untuk berpartisipasi dalam memisahkan sampah mereka ke dalam 15 kategori yang baru ditetapkan. pada saat pelaksanaan Rencana G30, kantor pengumpulan sampah tidak mengambil sampah perumahan yang tidak dipisahkan dengan benar. Adapun limbah komersial/industri, kantor tersebut juga diperintahkan untuk mengembalikan limbah ke masing-masing perusahaan jika diketemukan limbah yang tidak sesuai. Penegakan peraturan yang sangat ketat tersebut memerlukan kesadaran masyarakat tingkat tinggi dan kerjasama khusus baik dari warga maupun perusahaan, sehingga kota mengadakan kegiatan pendidikan dan promosi secara luas dengan lebih dari 11,000 seminar selama periode dua tahun untuk menjelaskan bagaimana mengurangi dan memilah limbah. sekitar 600 kampanye diadakan di stasiun kereta api, dan lebih dari 3,300 kampanye kesadaran diselenggarakan pada titik-titik masyarakat lokal dan sekolah juga datang untuk bekerjasama, untuk menciptakan lingkungan yang mendukung dan kolaboratif. Warga sukarelawan “penjaga sampah”

menjelaskan langkah-langkah pemilahan yang tepat kepada warga dan mengajak kerjasama dari mereka yang tidak mendukung tindakan pemilahan baru tersebut. Sebagai hasil dari upaya kolaboratif ini, target 30% pengurangan limbah Yokohama tercapai pada TA2005, lima tahun lebih cepat dari target, dan tumpukan limbah berkurang sebesar 43.2% pada TA2010. Berkat pengurangan limbah padat tersebut, dua pabrik pembakaran yang sudah memburuk kondisinya tidak perlu lagi dioperasikan. Hal ini memberikan dampak besar dalam mengurangi anggaran Kota. Kolaborasi dengan warga dan sektor swasta menjadi kunci kontribusi untuk kesuksesan usaha tersebut.

Hutan Warga

Kota Yokohama telah melindungi hutan dan kayu alami dengan partisipasi pemilik lahan di dalam kota di bawah kebijakan “Hutan Warga”, yang dibentuk tahun 1971 sebagai sistem asli Kota. Saat ini, 40 zona hutan dengan total wilayah 498 ha didaftarkan sebagai Hutan Warga, di mana warga dapat dengan bebas menikmati hiking atau bersantai. 25 grup sukarelawan resmi dibentuk untuk melindungi dan menjaga hutan-hutan ini. Kota Yokohama membuat kontrak jangka panjang lebih dari 10 tahun dengan pemilik lahan, dan menyediakan subsidi untuk penghijauan dan pembebasan pajak buat lahan tersebut. Dalam rangka melindungi ruang hijau yang indah dan berharga dalam Kota modern Yokohama, pemilik lahan dan sukarelawan serta Kota 21 mempertahankan hutan tersebut bersama-sama.

Membangun Kota Tangguh melalui Pencegahan Bencana Komprehensif



Kolam Penampung Hujan – Sesudah Hujan

Kolam Penampung Hujan – Kondisi Normal

Sumber Foto: Biro Jalan, Kota Yokohama

Pencegahan Bencana di Kota Yokohama

Membangun ketahanan terhadap berbagai bencana alam sangatlah penting untuk mewujudkan lingkungan perkotaan yang aman dan kokoh.

Langkah-langkah pencegahan bencana Kota Yokohama diambil di bawah koordinasi yang kuat dari pemerintah kota, perusahaan dan warga setempat. Semua stakeholder bertindak berdasarkan strategi pengelolaan risiko ditetapkan oleh kota dengan pemisahan peranan yang jelas.

Penduduk lokal secara teratur berpartisipasi dalam latihan menangani bencana, yang membantu mereka untuk bergerak secara efektif pada saat bencana yang sebenarnya terjadi. Kota juga mempublikasikan berbagai Banjir di SungaiMaioaka



Sumber: Biro Jalan, Kota Yokohama

pekerja sama dengan negara dan Prefektur Kanagawa menjamin keamanan untuk curah hujan 50mm per jam (diharapkan sekali dalam 5 tahun).

Bencana Banjir Perbaikan Sungai

Sungai Tsurumi di Yokohama, diklasifikasikan sebagai Sungai Kelas 1, memiliki sejarah panjang banjir besar yang membuat sungai tersebut terkenal sebagai “Sungai Ganas.” Sebagai akibat dari urbanisasi yang cepat di daerah aliran sungai di awal 1950-an, lingkungan alami seperti hutan dan tanaman hijau pun lenyap. Jalan ditutupi dengan aspal dan karena itu tidak memiliki reservoir alami, dan menimbulkan risiko genangan ketika hujan masuk ke sungai dengan cepat.

Oleh karena itu, Sungai Tsurumi adalah salah satu sungai pertama di Jepang yang menjalani “Pengendalian Banjir Terpadu”, yaitu perbaikan sungai, memperlambat daerah aliran, kolam penampung pencegah bencana, dll. dan efeknya telah diakui.

Di Jepang, Sungai Kelas 1 dikelola langsung oleh Kementerian Pertanian, Infrastruktur, Transportasi, dan Pariwisata, maka Yokohama

bekerja sama dengan negara dan Prefektur Kanagawa menjamin keamanan untuk curah hujan 50mm per jam (diharapkan sekali dalam 5 tahun).

Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Komprehensif

Karena urbanisasi Yokohama dimulai dari daerah pesisir, daerah hilir yang padat penduduk mendapat kesulitan untuk mencegah banjir karena keterbatasan untuk meningkatkan kapasitas aliran dengan memperluas sungai. Selain itu, pembangunan perumahan di daerah aliran sungai membawa dampak peningkatan arus masuk ke sungai.

Oleh karena itu, langkah-langkah yang memungkinkan penyimpanan curah hujan di daerah cekungan sangat penting untuk meningkatkan keamanan dari banjir.

Sebab itu, fasilitas penyimpanan curah hujan di daerah publik seperti sekolah dan taman telah diadopsi, dan bimbingan melalui “Pedoman Penyusunan Tanah” untuk menempatkan kolam penampung hujan pun diperkenalkan, yang keduanya memberikan kontribusi untuk mengurangi arus masuk cepat hujan ke sungai.

Membangun Kota yang Tangguh melalui Pencegahan Bencana Komprehensif

Perbaikan Sistem Drainase

Satu lagi langkah pencegahan banjir yang penting adalah pengenalan fasilitas drainase. Fasilitas ini bertujuan menjamin keamanan untuk curah hujan 50 mm per jam (diharapkan sekali dalam 5 tahun) dan curah hujan 60mm per jam (diharapkan sekali dalam 10 tahun) untuk dataran rendah yang diperkirakan mengalami kerusakan parah akibat genangan. Fasilitas pompa dan gorong-gorong air badai diperkenalkan untuk curah hujan 60mm per jam.

Bencana Gempa Bumi Terkait dengan Peraturan

Faktor sukses lainnya adalah pencegahan bencana dikaitkan dengan peraturan untuk konstruksi, karena itu peraturan itu memastikan bahwa bangunan tersebut tahan bencana sebelum diberikan persetujuan dan dibangun.

Menanamkan aspek seperti itu dalam peraturan merupakan sistem yang inovatif untuk mitigasi bencana, dan memungkinkan pengurangan potensi terjadinya bencana dari tahap perencanaan dan konstruksi.

Sistem Pemantauan Gempa Bumi Real-Time

Sistem Pemantauan Gempa Bumi Real-Time adalah sistem yang bertujuan memahami situasi di berbagai lokasi di Yokohama setelah terjadi gempa bumi. Hal ini memungkinkan gerakan awal dan pendirian kantor penanggulangan bencana dengan cepat. Ada total 42 sensor di kota bagi warga setempat untuk menerima informasi tentang prediksi gempa bumi secara real-time, dan berkontribusi terhadap mitigasi bencana.

Respon saat Kejadian Bencana Titik Pencegahan Bencana Lokal

Kota Yokohama adalah yang pertama menunjuk sekolah dasar sebagai titik pencegahan bencana lokal. Lokasi ini tidak hanya digunakan sebagai tempat penampungan aman selama bencana, tapi juga digunakan sebagai pusat komando untuk transmisi informasi dan komunikasi, gudang untuk perlengkapan P3K, makanan dan minuman, dan toilet darurat. Sekolah dasar di Jepang ditunjuk per komunitas, dan merupakan unit yang tepat untuk merencanakan langkah-langkah penanggulangan bencana lokal.

Belajar dari pengalaman ini, Kota Yokohama memperkenalkan “Titik pencegahan bencana lokal” yang menjadi standar baru bagi kota-kota lain dan negara. Sistem ini inovatif karena terkait dengan unit masyarakat dan memungkinkan mitigasi bencana pada tingkat komunitas.

Tangki Air Bawah Tanah

Kota Yokohama memiliki tangki air bawah tanah yang dapat digunakan saat terjadi bencana. Pada saat normal, tangki tersebut merupakan tangki air bawah tanah yang merupakan bagian dari jaringan pipa air, dan jika tekanan air menurun, katup untuk arus masuk/keluar tertutup, memungkinkan tangki

menjadi tempat menyimpan air bersih yang dapat diminum. Tangki air bawah tanah seperti itu dibangun di sekolah-sekolah, yang ditetapkan sebagai stasiun bantuan pertama medis daerah, yang jauh dari fasilitas distribusi air.



Sumber: Biro Kepolisian, Kota Yokohama

Bereaksi Saat Darurat

Saat terjadi bencana, Sistem Transportasi Darurat yang menghubungkan fasilitas-fasilitas utama (balai kota, kantor teknik sipil, pemadam kebakaran, rumah sakit) ke jalan darurat pun diberlakukan, dan bangunan sepanjang jalan darurat dibuat tahan gempa untuk memastikan kelancaran transportasi selama masa bencana.

Pelatihan Pencegahan Bencana di Titik Pencegahan Bencana Lokal



Kantor Daerah Asahi, Kota Yokohama

Menyediakan Kebutuhan Hidup 24 Jam Penuh untuk Seluruh Warga

1. Hutan Lindung Daerah Aliran Sungai Doshi



2. Anak perempuan minum air keran di Taman



3. Pengairan



4. Saluran tempat air limbah yang sudah diolah dilepaskan



Sumber of Photos: Biro Pengairan, Kota Yokohama (1,2), Biro Perencanaan Lingkungan, Kota Yokohama (3,4)

Dari Sumber ke Kota

Kota-kota berkembang menghadapi tantangan untuk memfasilitasi infrastruktur yang diperlukan dalam waktu singkat untuk mengatasi pertumbuhan populasi yang pesat. Air adalah salah satu infrastruktur penting untuk memenuhi kebutuhan dasar manusia.

Kurang air dapat menyebabkan kerusakan serius pada kehidupan warga dan rendahnya kualitas air dapat mempengaruhi kesehatan masyarakat. Selain itu, penggunaan air yang berlebihan oleh rumah tangga dan perusahaan dapat menyebabkan penurunan tanah yang bisa mengakibatkan banjir besar melumpuhkan fungsi kota.

Sejak sistem penyediaan air dan saluran pembuangan dimulai pada tahun 1869 dan 1887, secara berturut-turut, sebagai sistem modern pertama di Jepang, Kota Yokohama

telah berkomitmen melaksanakan pembangunan stabil bahkan di tengah pertumbuhan populasi yang pesat, yang secara dramatis meningkatkan jangkauan baik sistem persediaan air maupun saluran pembuangan.

Saat ini, sistem penyediaan air dan saluran pembuangan telah memiliki cakupan 100% dan 99.8%, secara berturut-turut. Selama pembangunan jaringan, Yokohama menyadari untuk memastikan tidak hanya pasokan yang stabil tapi air juga berkualitas tinggi, sangatlah penting untuk kembali pada prinsip dasar dan melindungi mata air sumur dengan baik.

Yokohama terus melestarikan Hutan Lindung Daerah Aliran Sungai (lihat Foto 1), sekitar

2,800 ha lahan sumber air di Desa Doshi, yang terletak sekitar 70 km dari Yokohama. Hal ini menyediakan kepercayaan bagi Yokohama dan memungkinkan kami membangun rencana jangka panjang dalam menyediakan air berkualitas tinggi.

Mengelola Jaringan Pelayanan dan Dampak Lingkungan

Langkah Pendekatan untuk Menjamin Pelaksanaan

Dalam rangka memenuhi peningkatan permintaan yang pesat, Yokohama mengambil langkah pendekatan dan memperluas jaringan penyediaan airnya 8 kali sepanjang 120 tahun. Populasi penyediaan air telah meningkat secara stabil sesuai peningkatan populasi Kota.

Di sisi lain, pembangunan sistem air limbah telah tertinggal di belakang pertumbuhan populasi seperti ditunjukkan dalam grafik.

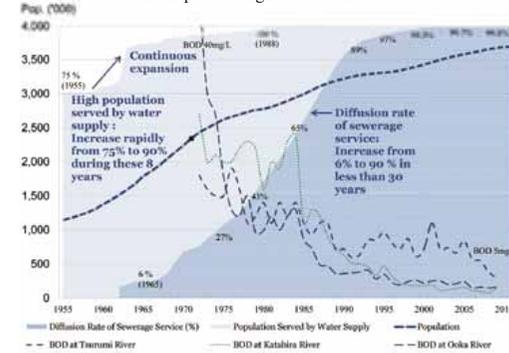
Yokohama mengadopsi langkah pendekatan dengan dua metodologi untuk memasang sistem saluran pembuangan, sistem gabungan dan terpisah. Pada tahap awal, Yokohama menerapkan sistem gabungan dengan mengumpulkan air limbah dan air hujan bersama-sama untuk memasang sistem secara cepat dan efisien-biaya di pusat kota; selama periode perluasan, sistem terpisah diadopsi untuk dilaksanakan di seluruh kota, sebagai bagian dari dana swasta.

Sungai di Masa Lalu



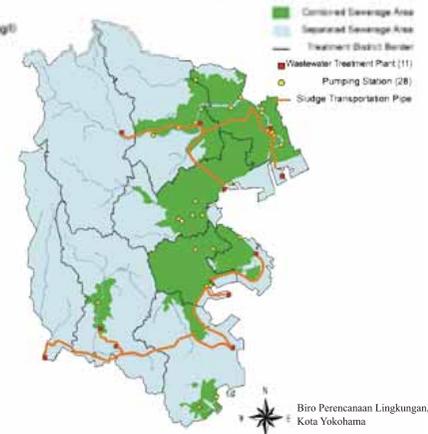
Sumber: Biro Perencanaan Lingkungan, Kota Yokohama

Cakupan Pelayanan Saluran Pembuangan dan Persediaan air dan BOD pada Sungai berdasarkan Tahun



Biro Perencanaan Lingkungan dan Biro Pengairan, Kota Yokohama

Cakupan Wilayah Saluran Pembuangan Gabungan/Terpisah



Biro Perencanaan Lingkungan, Kota Yokohama

Manajemen Ramah Lingkungan Siklus Air

Urbanisasi pesat memberikan tekanan pada lingkungan. Pencemaran saluran pembuangan dan limbah pabrik memperburuk kualitas air sungai dan menimbulkan bau tidak sedap. Dengan memperluas sistem saluran pembuangan dan pabrik pengolahan air limbah dengan kontrol dan pedoman limbah pabrik, Yokohama mencapai pengurangan dramatis BOD sungai (lihat Foto 3). Air yang dikeluarkan diperiksa secara teratur untuk memastikan tingkat kualitas yang memuaskan (lihat Foto 4).

Infrastruktur Berfungsi Baik sebagai Jaringan

Membangun sistem persediaan air modern dan fasilitas saluran pembuangan adalah satu langkah, akan tetapi, menyediakan operasi dan pemeliharaan yang aman dan terjamin selama proses siklus adalah kunci faktor lainnya dalam mempertahankan air berkualitas tinggi (lihat Foto 2).

Lahan sumber air di Desa Doshi, Prefektur Yamanashi terletak sekitar 70 km dari Yokohama dan total panjang pipa dari sumber air ke persediaan air adalah sekitar 9,200 km. Meskipun cukup panjang, tingkat kebocoran adalah sekitar 5%, yang hanya dapat dicapai melalui pengelolaan operasi dan pemeliharaan yang berkelanjutan operational. Selain itu, tingkat kebocoran yang rendah

memungkinkan perluasan efisien jaringan persediaan air dengan dana minimal.

Sistem Pengguna Bayar

Satu lagi tantangan bagi kota-kota berkembang adalah bagaimana membiayai pembangunan infrastruktur ini. Yokohama, seperti kota-kota lain di Jepang, memperkenalkan prinsip pengguna-bayar pada tagihan air dan limbah air dan pemerintah kota dengan sukses menyebarkan konsep ini. Dengan sistem persediaan air dan limbah air yang bagus di Yokohama saat ini, tagihan pengguna berkontribusi untuk menutupi operasi dan pemeliharaan selama layanan 24 jam dari sistem.

Inovasi Berkelanjutan

Hama Wing (Pabrik Pembangkit Listrik Tenaga Angin)



Sumber: Biro Perencanaan Lingkungan, Kota Yokohama

Kendaraan Listrik



Sumber: Kantor Pusat Kebijakan Perubahan Cuaca, Kota Yokohama

Jasa Penitipan Anak



Sumber: Biro Anak dan Remaja, Kota Yokohama

Tantangan dengan “Isu Perkotaan Baru”

Sejak tahap paska perang yang menghancurkan pada tahun 1940-an, Yokohama telah mengalami pembangunan pesat menjadi kota modern yang makmur hanya dalam waktu 60 tahun, dengan mengatasi berbagai masalah seperti kekacauan perkotaan, kurangnya infrastruktur, dan polusi.

Tapi tantangan perkotaan bagi Yokohama tidak berhenti hanya disitu. Sebaliknya Yokohama terus melakukan inovasi dan usaha untuk mengatasi masalah perkotaan yang baru muncul.

Trend baru adalah kebutuhan konservasi energi dan pengurangan emisi untuk mengatasi pemanasan global dan masalah penurunan sumber daya alam. Kota-kota, yang mengkonsumsi banyak energi dan mayoritas mengeluarkan gas rumah kaca, perlu jadi “lebih pintar” dalam pemakaian energi dan mencari sumber daya alternatif, dan yang bisa diperbaiki untuk memfasilitasi gaya hidup yang lebih efisien, ekologis dan ekonomi hijau.

Trend lain adalah penuaan dan penurunan populasi di kota besar. Di Yokohama, populasinya diperkirakan akan mulai menurun pada 2019. Populasi lansia di atas 65 tahun telah melampaui 21% pada 2013, dan diperkirakan akan tumbuh mendekati satu juta pada 2025. Pada saat yang sama, makin banyak wanita yang mau terus bekerja setelah punya anak sehingga ada kebutuhan mendesak bagi kota untuk menciptakan lingkungan yang dapat mendukung orangtua yang sibuk.

Tanpa mekanisme dukungan yang layak, tingkat kelahiran bisa jadi lebih menurun, hingga mempercepat penuaan populasi dan penyusutan tenaga kerja. Yokohama juga percaya bahwa partisipasi dan kontribusi wanita sangatlah penting dalam ekonomi dan masyarakat dalam rangka memperkuat dan meremajakan kota. Menghilangkan segala rintangan dan menciptakan lingkungan yang mendukung bagi ibu pekerja dan anak-anak mereka adalah tantangan bagi kota.

Renovasi infrastruktur yang sudah tua juga kebutuhan yang mendesak. Menghadapi pemanasan global dan potensi bencana alam, “renovasi” tidak hanya berarti memperbaiki infrastruktur lama, tapi kita perlu menciptakan solusi yang “lebih pintar” dan “kuat”.

Di Jepang, Yokohama memainkan peran utama dalam mengatasi tantangan baru ini dengan kolaborasi dengan warga dan perusahaan swasta. Pada 2011, Yokohama terpilih oleh Pemerintah Jepang sebagai “Kota Masa Depan”, bertekad menjadi kota contoh dalam teknologi maju, sistem sosial-ekonomi, pelayanan, model bisnis dan pembangunan kota dalam rangka mengatasi masalah-masalah baru ini. Masyarakat Yokohama yang berpandangan maju dan bersemangat membuat perubahan, terus mencoba eksperimen dan inovasi baru. Peranan pemerintah kota adalah menyediakan kesempatan juga insentif dan dukungan yang mereka perlukan untuk memfasilitasi mereka dalam mencari ide baru dan beraksi.

Manajemen “Masalah Baru” untuk Mencapai Pembangunan Berkelanjutan

Inisiatif Kota Masa Depan



Sumber: Kantor Pusat Kebijakan Perubahan Cuaca, Kota Yokohama

Yokohama Smart City Project (YSCP)



Sumber: Kantor Pusat Kebijakan Perubahan Cuaca, Kota Yokohama

Tindakan Pengurangan Karbon

Sejak 2010, Yokohama telah memulai pemeriksaan empiris dari “Yokohama Smart City Project (YSCP).” Teknologi pintar terbaru, termasuk generasi PV, baterai penyimpanan, berbagai tingkat sistem pengelolaan energi (energy management systems (EMS)), dipasang buat percobaan operasional di banyak tempat di Kota Yokohama dengan lebih dari 1,900 rumah tangga dipasang dengan Home EMS (HEMS), yang terhubung dengan Community EMS (CEMS). Visi asli proyek diciptakan oleh pemerintah kota, yang kemudian mengusulkan ide itu kepada publik untuk melihat jika sektor swasta akan tertarik untuk berpartisipasi.

Sebagai hasil, perusahaan dengan berbagai teknologi pintar bergabung dalam proyek ini. Master plan terperinci diciptakan, kantor manajemen proyek didirikan, dan proyek dilaksanakan oleh pemain-pemain swasta ini. Yokohama juga mempromosikan “Yokohama Mobility Project Zero”, yang bertujuan mempopulerkan kendaraan elektronik dan eco-driving, berkolaborasi dengan produsen mobil. Usaha tersebut bertujuan membangun model kota pintar yang ramah lingkungan dengan kerjasama antara warga, perusahaan

swasta, dan Pemerintah Kota, dan untuk mengeksport contoh sukses tersebut ke kota-kota lain di Jepang dan negara-negara lain.

Inovasi Hidup

Kota Yokohama, telah berdedikasi mempromosikan industri inovasi hidup terutama di Wilayah Pesisir Keihin dan ditunjuk oleh pemerintah nasional sebagai salah satu “Comprehensive Special Zones for International Competitiveness Development (CSZICD)” di Jepang. Saat ini, Yokohama mempromosikan 18 R&D proyek di 7 daerahnya dengan fokus pada; pengobatan pencegahan, diagnosa, pengobatan regeneratif, IT (database medis), pengembangan obat, pengembangan perangkat medis, dan mekanisme pendukung untuk proses perijinan perangkat farmasi/medis. Penuaan masyarakat dan teknologi terbaru membawa peluang pasar baru bagi usaha dan perusahaan global besar. Yokohama membantu akses pemain-pemain inovatif ini untuk insentif pajak nasional, pengurangan pembatasan, dukungan keuangan, dll dalam CSZICD tersebut.

Peningkatan Aksesibilitas untuk Bantuan Perawatan

Pada April 2013, Yokohama mencapai “tidak ada anak dalam daftar tunggu” untuk layanan nursery. Selama dekade terakhir, kota-kota besar mengalami kekurangan kapasitas dalam sekolah nursery, membuat banyak anak berada pada daftar tunggu dan mencegah ibu mereka bekerja. Dalam rangka mengatasi masalah ini, kota tidak hanya membangun sekolah nursery baru tapi juga memperkenalkan langkah-langkah baru untuk meningkatkan aksesibilitas layanan ini. Kota mempromosikan penyediaan layanan nursery oleh NPO dan organisasi lain menggunakan kamar kosong di gedung apartemen biasa, yang melengkapi kekurangan fasilitas nursery yang ditetapkan. Kota juga menunjuk perawat nursery di setiap distrik untuk memberikan saran dan informasi terkait.

“Metode Yokohama” ini sangat diakui oleh pemerintah nasional dan sekarang diterapkan dalam rencana nasional “Proyek mempercepat tidak ada daftar tunggu pengasuhan anak” untuk seluruh Jepang.

Memfaatkan Teknologi Sektor Swasta

Bekerjasama dengan Sektor Swasta Yokohama untuk Kerjasama Teknis Internasional

Kota Yokohama bertekad membangun kotanya sebagai kota internasional mandiri. Sebagai proyek perwakilan untuk mewujudkan tekad ini, kota melaksanakan proyek peningkatan pusat kota untuk menciptakan pusat bisnis, komersial & budaya baru sebagai poros penggerak ekonomi Kota. Yokohama menarik perusahaan global ke Distrik Minato Mirai 21 dan Wilayah Stasiun Kannai di mana banyak perusahaan besar sebagai hasil membangun kantor dan pusat penelitian. JGS Corporation, JFE Engineering Corporation, Chiyoda Corporation, dan HITACHI Ltd. adalah beberapa di antara perusahaan perwakilan itu. Kota Yokohama telah menandatangani perjanjian kemitraan dengan perusahaan-perusahaan pemilik teknologi kelas dunia ini, dan bersama mengejar kerjasama teknis internasional.



Pembangunan Perkotaan dan Industri, penyediaan air dan saluran pembuangan, dll.



Pengolahan limbah padat, saluran pembuangan, energi yang dapat diperbarui, dll.



Pengelolaan energi, pengobatan, pembangunan proses biologis, dll.



Energi, lingkungan air, sistem transportasi, teknologi informasi dan komunikasi, dll.

Konferensi Bisnis Air Yokohama

Kota Yokohama telah mewujudkan sirkulasi air bersih selama beberapa dekade terakhir. Yokohama telah bekerja dekat dengan sektor swasta dan grup yang mendukung teknologi infrastruktur air, dan pada November 2011, "Konferensi Bisnis Air Yokohama" dibentuk (total perusahaan anggota 147 sampai dengan Agustus 2013).

Konferensi tersebut dipimpin oleh walikota Kota Yokohama, dan sektor penyediaan air dan saluran pembuangan bekerja bersama-sama. Konferensi itu bertujuan untuk memperkenalkan teknologi dan pengetahuan Kota dan perusahaan anggotanya.

Teknologi milik perusahaan anggota meliputi, antara lain, penyediaan suku cadang, desain dan konstruksi pabrik, operasi dan pemeliharaan, dll.



Sumber: Biro Kepolisian, Kota Yokohama

Bisnis Air Disediakan oleh Perusahaan Anggota

Penggunaan Air dan Penyulingan	pembangunan waduk dan jalur irigasi, perbaikan sungai, transportasi sumber air, penyulingan air laut; dll.
Penyaringan dan Pasokan	pembangunan, operasi dan pemeliharaan fasilitas penyaringan air, pengelolaan kualitas air, pembangunan dan operasi fasilitas distribusi air dan pipa pasokan, dll.
Drainase, Pengolahan, Pengelolaan Bencana	pembangunan, operasi dan pemeliharaan pipa air, fasilitas pompa, dan fasilitas pengolahan saluran pembuangan limbah, dll.
Penggunaan Kembali dan Pemanfaatan Energi	daur ulang air, pencernaan pembangkit energi gas, dll.

Promosi Inisiatif Kota Masa Depan Lingkungan

Kota Yokohama terpilih sebagai Kota Masa Depan Lingkungan oleh Pemerintah pada Desember 2011, sebuah kota yang bereaksi terhadap masalah lingkungan dan berbagai masalah sosial seperti penuaan masyarakat. Di bawah inisiatif ini, Yokohama bekerja sama dengan sektor swasta (Accenture, Tokyo Gas, TOSHIBA, NISSAN, Panasonic, Meidensha, TEPCO, dll.) untuk menantang realisasi "(kota) rendah karbon dan hemat energi." Proyek utama yang sedang dilaksanakan termasuk pengenalan energi yang dapat digunakan kembali dan energi yang tidak dipakai, pengelolaan energi di rumah, gedung, dan masyarakat, pembangunan transportasi generasi berikutnya, dll. Inisiatif ini bertujuan untuk mempromosikan praktik terbaik di bawah inisiatif ini ke luar negeri di masa mendatang.



Sumber: Kantor Pusat Kebijakan Perubahan Iklim, Kota Yokohama

Kerjasama dengan Kota-Kota

Kerjasama dengan Kota Cebu, Filipina

Kota Cebu di Filipina sedang sangat membutuhkan penyelesaian masalah seperti kemacetan lalu lintas, pengolahan limbah padat, saluran pembuangan dan perawatan drainase, pencegahan dan mitigasi bencana banjir, dll., akibat pembangunan ekonomi dan pertumbuhan populasi yang pesat.

Pada Maret 2012, Kota Yokohama dan Kota Cebu menandatangani memorandum untuk mempromosikan pembangunan perkotaan berkelanjutan di Kota Cebu.



Sumber: Biro Kepolisian, Kota Yokohama

Bantuan untuk Membangun Visi Jangka Panjang dan Inisiatif Sektor Swasta

JICA dan Kota Yokohama bergabung bersama menyediakan bantuan teknis untuk merumuskan visi pembangunan perkotaan untuk Metro Cebu yang bertema "Visi Mega Cebu 2050." Visi ini terdiri dari 6 bidang dan 4 strategi pembangunan untuk mendukung realisasinya. Setelah visi ini dirumuskan, visi jangka panjang Kota Yokohama dan 6 Proyek Strategis pun diperkenalkan, dan berkontribusi untuk debat aktif dan pertimbangan oleh pihak Metro Cebu. Selain itu, 3 perusahaan sektor swasta yang terpilih oleh Kementerian Luar Negeri melakukan studi lingkungan, dan Perusahaan Air Yokohama yang dibentuk oleh Biro Pengairan Yokohama melakukan proyek pembangunan kapasitas di Metro Cebu di bawah skema proyek kerjasama teknis JICA.

Konferensi tentang Bantuan untuk Kota Cebu oleh Duta Besar Filipina dan Walikota Kota Yokohama (April 2013, Kedutaan Filipina)



Sumber: Biro Kepolisian, Kota Yokohama

Pengolahan saluran pembuangan rendah biaya untuk aplikasi luas pengelolaan septik oleh AMCON Inc.



Mesin Dewatering "Volute"

Sumber: AMCON Inc.

Sistem generasi pembangkit tenaga hybrid solar-diesel oleh UYENO Green Solutions, Ltd.



Solusi Solar Diesel Hybrid

Sumber: UYENO Green Solutions, Ltd.

Daur ulang bahan sampah plastik untuk pengelolaan limbah padat yang lebih baik oleh Mansei Recycle



Fasilitas Bahan Bakar Minyak Plastik RPF dan fluff

Sumber: Mansei Recycle Systems Co., Ltd.

Diseminasi skema kerjasama teknik di Metro Cebu untuk kota lain di negara-negara Asia

Pada April 2013, Kota Yokohama menandatangani memorandum untuk mewujudkan pembangunan perkotaan berkelanjutan dengan Kota Danang di Vietnam, yang juga bertekad menjadi Kota Lingkungan di masa depan. Kegiatan dan inisiatif utama di bawah kerangka ini termasuk survei lapangan infrastruktur gabungan dengan perusahaan swasta dari Kota Yokohama dan Kota Danang, inspeksi fasilitas pengolahan limbah padat di Kota Yokohama oleh Kota Danang, "Seminar Infrastruktur Danang" diadakan di Kota Yokohama dibawah naungan kedua negara, dll.

Selain itu, Kota Yokohama bekerjasama dengan JICA dibawah proyek "Bangkok Master Plan on Climate Change 2013- 2023" di Kota Bangkok, yang juga ingin mewujudkan kota rendah karbon. Isi Master Plan tersebut termasuk

- (1) sistem transportasi berkelanjutan,
- (2) energi alternatif dan hemat energi,
- (3) pengolahan limbah padat dan saluran pembuangan yang efisien,
- (4) penghijauan perkotaan,
- (5) langkah-langkah adaptasi, dan dipandang sebagai inisiatif di mana keuntungan Kota Yokohama yaitu kerjasama teknis dapat diterapkan dengan baik untuk mewujudkan pembangunan perkotaan komprehensif.