

Strategi Pembangunan Kota Berkelanjutan dalam Mencapai SDGS di Kota Pekanbaru

Agus Mandar^{1*}, Novita Rany² Zulmeliza Rasyid³

^{1,2}Dosen Prodi Doktor Ilmu Lingkungan Pascasarjana Universitas Riau

³Dosen Prodi Magister Ilmu Lingkungan Pascasarjana Universitas Riau

*Correspondent email: mandaragus621@gmail.com

Diterima: 28 Februari 2025 | Disetujui: 29 April 2025 | Diterbitkan: 30 April 2025

Abstract: *The implementation of regional autonomy since 25 years has had a significant impact on the development of districts / cities in Indonesia. The high urbanization trend in several provinces on the island of Sumatra such as Riau Province has implications for the growth and development of Pekanbaru City as a center of government, education, business, tourism, services and trade. The Sustainable City Development Strategy in Achieving SDGs in Pekanbaru City uses the Pentagon Prism theory from Nijkamp (1994) as a development paradigm and New Urban Agenda (NUA) to guide the Regional Government to achieve the Sustainable City vision of Pekanbaru Smart City Madani, namely (1) Socioware, (2) Orgware, (3) Finware, (4) Technoware (5) Ecoware which is combined with the Smart City concept which consists of 6 indicators, namely (1) Smart Governance, (2) Smart People, (3) Smart Economy, (4) Smart Transportation, (5) Smart Environment, (6) Smart Living. From the 11 indicators above, the Pekanbaru City Government has carried out various policies both in the form of regulations in the form of Mayor Regulations, as well as in the form of programs and activities that have been implemented since 2019. However, because the problems faced are very complex while resources are limited, these indicators have not been met optimally. As a strategy to accelerate the achievement of SDGs that must be achieved by 2030, the Pekanbaru City Government collaborates with relevant stakeholders (collaborative governance).*

Keywords: *Development; Urban; Sustainability; Smart City*

PENDAHULUAN

Seiring dengan kemajuan pembangunan di Indonesia, yang diikuti dengan pertumbuhan ekonomi nasional yang semakin membaik, termasuk di Pulau Sumatra dan Provinsi Riau khususnya, telah memberikan peluang yang besar untuk memacu pembangunan daerah disegala bidang dan sektor dalam rangka meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Provinsi Riau yang terletak pada posisi geografis yang sangat strategis berada di pesisir pantai Selat Malaka sebagai lalu lintas perdagangan internasional yang sibuk, dan berdekatan dengan negara Singapura dan Malaysia yang dijalin melalui program kerjasama regional *Indonesia – Malaysia - Singapore Growth Triangle* (IMS-GT) yang dibracdown kedalam kerjasama Singapura-Johor Riau (Sijori) telah memberikan peluang besar bagi Provinsi Riau untuk menjadi tujuan investasi memanfaatkan potensi yang tersedia agar bisa terus tumbuh dan berkembang. Selain itu Provinsi Riau juga didukung oleh potensi sumber daya alam yang kaya seperti minyak bumi, batu bara, kelapa sawit, kehutanan dan perikanan telah berdampak signifikan dalam meningkatkan perekonomian masyarakat dan pembangunan daerah.

Peluang tersebut tentu saja dimanfaatkan sebesar-besarnya oleh kabupaten/kota yang berada dalam Provinsi Riau, seperti Kota Pekanbaru. Secara historis, Kota Pekanbaru yang pada awal berdirinya bernama Bandar Senapelan merupakan ladang perkebunan yang didirikan pada tanggal 23 Juni 1784 oleh Sultan Muhammad Ali Abdul Jalil Muazzamsyah yang berada di pinggir Sungai Siak, kemudian berkembang menjadi kampung. Selanjutnya kampung tersebut berkembang menjadi sebuah dusun yang bernama Dusun Payung Sekaki. Perkampungan yang memiliki letak strategis di pinggir Sungai Siak ini menjadi pelabuhan tempat bersandarnya kapal-kapal dagang VOC.

Pada masa pemerintah Sultan Abdul Jalil Alamudin Syah sebagai Sultan Kerajaan Siak Sri Indrapura, beliau membangun pasar yang dalam bahasa Melayu disebut pekan, tetapi tidak berkembang. Selanjutnya pada masa pemerintahan putranya Raja Muda Muhammad Ali yang bergelar Sultan Muhammad Ali Abdul Jalil



Muazzamsyah, lokasi pekan digeser ke selatan ketempat yang baru yang lebih tinggi sehingga masyarakat menyebutnya Pekanbaru.

Seiring berjalannya waktu, pada saat ini Pekanbaru telah berkembang menjadi kota metropolitan yang dikenal dengan sebutan Pekanbaru Kota Metropolitan Madani. Sebagai ibukota Provinsi Riau, sejak diterapkannya kebijakan Otonomi Daerah pada Tahun 1999 oleh Pemerintah Pusat, Kota Pekanbaru memiliki peran yang sangat penting dalam pembangunan daerah, baik sebagai pusat pendidikan, pariwisata, jasa dan perdagangan telah mamacu perkembangan pembangunan kota ini secara pesat berupa tumbuhnya pusat-pusat perbelanjaan seperti mall dan plaza, showroom mobil dan motor, kawasan industri, destinasi wisata, hotel-hotel berbintang, restoran, stadion, perguruan tinggi dan permukiman penduduk. Perkembangan Kota Pekanbaru juga didukung dengan infrastruktur yang memadai seperti jalan tol, bandara, terminal dan pelabuhan telah melancarkan akses mobilitas terhadap barang dan orang yang datang dari berbagai arah baik dalam Provinsi Riau maupun dari luar Provinsi Riau dan bahkan Kota Pekanbaru merupakan gerbang dari dan ke uar negeri.

Kota Pekanbaru dengan luas 632,3 km² dan jumlah penduduk sebanyak 1.138.530 jiwa (BPS, 2024) yang tersebar di 15 kecamatan, dan 83 kelurahan. Dengan demikian tingkat kepadatan penduduk Kota Pekanbaru 1.608,37 jiwa perkilometer persegi, hal ini berarti tingkat kepadatan penduduk Kota Pekanbaru tergolong tinggi. Perkembangan jumlah penduduk Kota Pekanbaru sebagai akibat dari urbanisasi dan migrasi telah menambah semakin kompleksnya permasalahan Kota Pekanbaru. Kebutuhan terhadap pangan, perumahan, sarana dan prasarana transportasi serta fasilitas pelayanan publik lainnya seperti pelayanan kesehatan, pendidikan, ketertiban lalu lintas dan pasar telah memberikan dampak tersendiri bagi masyarakat kota.

Sebagai dampak dari urbanisasi dan migrasi yang berakibat semakin padatnya jumlah penduduk, dan kurang bisa diikuti dengan pertambahan infrastruktur yang memadai serta perilaku masyarakat yang belum mendukung, maka Kota Pekanbaru menghadapi masalah sebagaimana juga masalah yang dihadapi oleh kota-kota besar lainnya di Indonesia dan negara-negara berkembang lainnya.

Secara umum beberapa masalah yang dihadapi Kota Pekanbaru yang dapat diamati antara lain: 1) Alih fungsi lahan yang terus berjalan, dari lahan pertanian produktif menjadi perumahan dan fasilitas bisnis dan kantor-kantor pemerintahan; 2) Kemacetan lalu lintas yang semakin parah, terutama pada jam-jam sibuk masuk kantor dan pulang kantor karena kurangnya moda transportasi publik; 3) Seringnya banjir apabila terjadi hujan lebat, akibat dari banyaknya parit dan drainase yang tersumbat dan banyaknya daerah resapan air (*catchment area*) yang ditimbun, serta kurang memadainya sumur resapan sebagai syarat diberikannya IMB dalam mendirikan gedung dan bangunan; 4) Pengelolaan sampah yang belum baik, masih banyaknya sampah yang menumpuk di pinggir jalan sehingga menimbulkan bau busuk dan menjadi sumber penyakit; 5) Kurangnya Ruang Terbuka Hijau dan Taman Kota sebagai arena tempat berinteraksi warga kota; 6) Masih banyaknya gelandangan dan pengemis yang beraktivitas di lampu merah merupakan penyakit sosial di perkotaan; 7) Pengelolaan parkir yang masih kurang tertib; 8) Tingkat pencemaran Sungai Siak sebagai sungai besar yang melintasi Kota Pekanbaru masih tinggi dengan kadar Total *Suspended Solid* (TSS) di segmen Pantai Cermin mencapai 127 mg/l, melebihi ambang batas yang ditetapkan untuk DAS Siak; 9) Masih banyaknya kabel listrik dan telkom yang berseliweran disepanjang jalan, sehingga mengganggu keindahan kota.

Permasalahan lain yang terkait dengan pembangunan kota berkelanjutan di Kota Pekanbaru berdasarkan hasil penelitian terdahulu dapat dielaborasi sebagai berikut: 1) Wulandari et al., (2018) mengemukakan bahwa pengelolaan Ruang Terbuka Hijau di Kota Pekanbaru termasuk kurang berkelanjutan dengan skor rata-rata (49,57), terdiri dari; dimensi ekologi (46,23), dimensi ekonomi (99,91), dimensi sosial (52,24), dan dimensi kelembagaan (49,93). Kebijakan Pemerintah Kota Pekanbaru lebih mengutamakan dimensi ekonomi dengan skor tertinggi yang terpaut jauh dengan dimensi lainnya. Dimensi berikutnya adalah dimensi sosial dan kelembagaan; 2) Mashur (2016) dalam penelitiannya yang berjudul “Strategi Pembangunan Kota Pekanbaru Menuju Kota Metropolitan Madani” mengemukakan temuannya bahwa keberhasilan pembangunan Kota Pekanbaru untuk menjadi kota metropolitan madani dapat ditentukan dengan lima strategi, yaitu; *pertama*, penggunaan wilayah yang efektif dan efisien, karena Pekanbaru memiliki keterbatasan wilayah. *Kedua*, pembangunan dan penyediaan infrastruktur dasar meliputi jalan, jaringan listrik, air bersih, dan telekomunikasi. *Ketiga*, melalui Implementasi Kebijakan *Smart City* dan *Livable City*. *Keempat*, menggalang kerjasama Pemerintah Daerah tetangga sebagai kawasan penyangga antara Pekanbaru, Siak, Kampar dan Pelalawan (Pekan Sikawan). *Kelima*, pemberdayaan masyarakat untuk mewujudkan masyarakat Kota Pekanbaru yang mandiri, tangguh dan memiliki daya saing.

Selain itu, pembangunan di segala sektor dan faktor pendukung maupun faktor penghambat juga sangat menentukan. Strategi pembangunan tersebut merupakan satu kesatuan yang tidak boleh dipisahkan. Apabila hanya satu atau dua strategi saja yang dikembangkan, maka akan terjadi ketimpangan pembangunan di kemudian hari. Menurut Sonia & Handrian, (2023) penelitian yang berjudul Monitoring Pelaksanaan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan Oleh Bappeda Litbang Provinsi Riau (Studi Tujuan Pertama ; Kemiskinan di Kota



Pekanbaru)” mengemukakan bahwa Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) atau *Sustainable Development Goals* (SDGs) sudah terlaksana sejak tahun 2018, namun belum optimal karena terkendala beberapa faktor, antara lain ; (1) Terbatasnya sumber daya manusia, anggaran, dan sumber daya waktu. (2) Terbatasnya ketersediaan data dan laporan tentang pelaksanaan TPB. (3) Koordinasi dan kerjasama antara institusi yang belum baik. Anugerah, et al (2024) dalam penelitian yang berjudul “ Studi Evaluatif Pengelolaan Sampah di Kota Pekanbaru Pasca Terbitnya Peraturan Daerah Nomor 8 Tahun 2014” mengemukakan hasil temuan penelitiannya bahwa kinerja Pemerintah Kota Pekanbaru dalam pengelolaan sampah telah memiliki kerangka regulasi yang jelas, namun dalam pelaksanaannya dilapangan masih menghadapi berbagai kendala antara lain : (1) Tingkat kesadaran masyarakat yang masih trendah, untuk itu sosialisasi dan edukasi perlu terus ditingkatkan. (2) Investasi dan teknologi dalam pengolahan sampah masih rendah, untuk itu diperlukan peningkatan investasi dan pengembangan teknologi yang lebih efisien dan ramah lingkungan. (3) Sistem dan mekanisme pengelolaan sampah mesti diperbaiki agar lebih efektif dan efisien. (4) Koordinasi dan partisipasi dari semua *stakeholders* perlu terus ditingkatkan.

Apabila kondisi ini tidak diantisipasi dari awal, maka kondisi Kota Pekanbaru 10 tahun atau 20 tahun kedepan akan semakin kompleks. Studi ini lebih menekankan pada kebijakan Pemerintah Kota Pekanbaru dan Pemerintah Provinsi Riau khususnya OPD terkait seperti Bappedalitbang, Dinas PUPR, Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan, dan Dinas Perhubungan serta stakeholder terkait lainnya. Pemerintah Kota Pekanbaru beserta segenap komponen masyarakat mesti mampu dan komit untuk setrta konsisten merancang dan mengelola Kota Pekanbaru secara berkelanjutan, manusiawi, dan inklusif (*city for all*). Pemerintah Kota Pekanbaru semestinya sudah menerapkan dan melaksanakan pembangunan kota berkelanjutan yang memperhatikan keseimbangan antara aspek ekonomi, aspek sosial dan aspek lingkungan sesuai dengan standar dan target yang telah ditetapkan dalam dokumen SDGs yang harus dicapai paling lambat tahun 2030.

Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) atau *Sustainable Development Goals* (SDGs) sebagaimana yang telah di tertuang dalam Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 111 Tahun 2022 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan. Dalam regulasi tersebut dikemukakan bahwa Negara Indonesia merupakan salah satu negara anggota Perserikatan Bangsa-Bangsa yang berperan aktif dalam penentuan sasaran Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals*) sebagaimana tertuan dalam dokumen *Trransforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. Bahwa berdasarkan dekade aksi (*Decade of Action*) pelaksanaan TPB telah memasuki 10 (sepuluh) tahun sehingga diperlukan upaya percepatan pencapaian target oleh seluruh pemangku kepentingan baik ditingkat pusat maupun daerah.

Dalam konteks ini, maka Pemerintah Daerah termasuk didalamnya Pemerintah Kota Pekanbaru dengan segenap komponennya memiliki kewajiban dan tanggung jawab TPB serbagai program nasional dan global yang harus disukseskan. Apabila Pemerintah Kota Pekanbaru dapat melaksanakan program-program dan agenda SDGs ini dengan baik maka secara bertahap dan terukur manfaatnya akan dirasakan dan dinikmati secara langsung oleh masyarakat. Namun begitu juga sebaliknya, jika Pemerintah Kota Pekanbaru tidak melaksanakan program-program dan agenda TPB ini dengan baik dan sungguh-sungguh maka dampaknya juga akan dirasakan secara langsung oleh masyarakat.

Agar program-program dan agenda TPB berjalan dengan baik dan lancar, maka perlu didukung dengan anggaran yang memadai, struktur organisasi dan tata kelola yang baik, sumber daya manausia yang berkompeten, serta sarana dan prasarana yang cukup.

METODE PENELITIAN

Pendekatan Penelitian

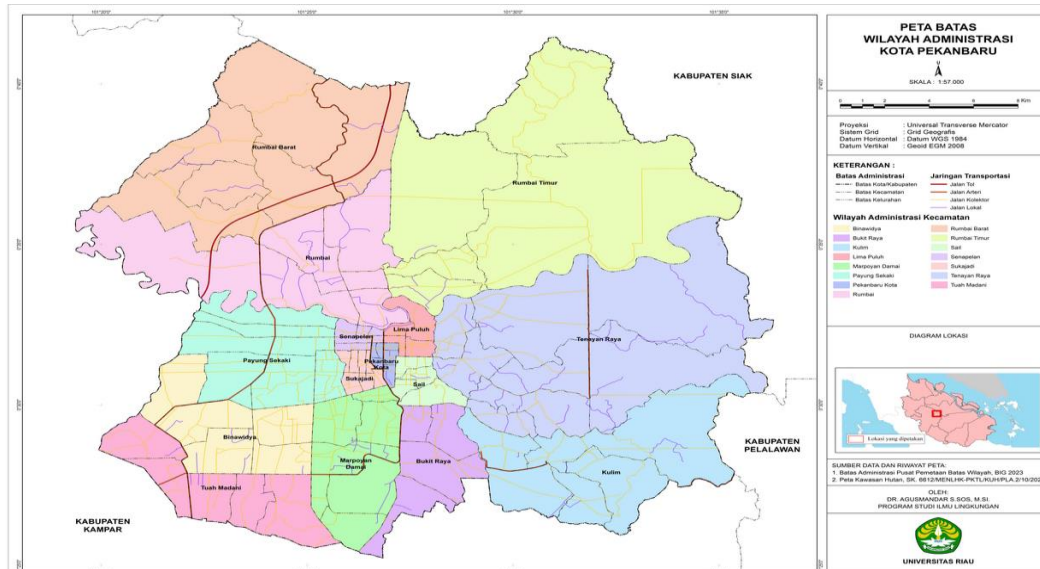
Penelitian ini menggunakan menggunakan pendekatan kualitatif yang juga didukung dengan data kuantitatif. Pendekatan kualitatif digunakan karena dapat mengungkap peristiwa-peristiwa riil dilapangan dan juga dapat mengungkap nilai-nilai tersembunyi (*hidden value*) dari data dan informasi yang ditemukan. Pendekatan kualitatif ini seringkali digunakan dalam penelitian sosial sehingga disebut juga pendekatan naturalistik (Lincoln dan Cuba, 1985). Sedangkan pendekatan kuantitatif digunakan sebagai pendukung dari berbagai informasi yang ditemukan dilapangan.

Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam studi ini didasarkan pada observasi lapangan berupa pengamatan langsung peneliti terhadap objek-objek yang menjadi kajian kota berkelanjutan di Kota Pekanbaru yang didukung dengan data resmi yang telah dipublikasikan oleh BPS sebagai data sekunder, dokumen resmi



Pemerintah Kota Pekanbaru dan Pemerintah Provinsi Riau serta hasil penelitian sebelumnya. Untuk mendapatkan data primer dan informasi yang valid, peneliti menggunakan beberapa metode pengumpulan data antara lain; (1) *Fokus Group Discussion* (FGD) yang dihadiri oleh stakeholder terkait. Dipilihnya metode ini karena lebih efisien dan efektif guna memperoleh data serta menggali informasi yang diperlukan dalam membahas Strategi Pembangunan Kota Berkelanjutan untuk mencapai SDGs di Kota Pekanbaru.



Gambar 1. Peta Wilayah Administrasi Kota Pekanbaru

Metode Analisis Data

Penerapan teknik analisis data dalam studi pembangunan kota berkelanjutan mencakup berbagai sektor secara holistik dan terintegrasi baik aspek ekonomi, aspek sosial, aspek lingkungan maupun aspek hukum dan tata kelola. Dalam analisis tersebut setiap domain mendapatkan manfaat dari pemahaman yang mendalam dan kemampuan prediktif sebagai informasi untuk menarik konklusi secara akurat guna mendukung para pemangku kepentingan dalam mengambil keputusan yang tepat dan bermanfaat dalam jangka pendek, jangka menengah dan berkelanjutan dalam jangka panjang. Analisis data dan informasi yang digunakan yaitu tabulasi data, reduksi data, menarik kesimpulan dan verifikasi. Pengecekan atau pemeriksaan keabsahan temuan data pada penelitian kualitatif untuk memperoleh kesimpulan naturalistik didasarkan pada kriteria yang dikembangkan oleh Lincoln dan Cuba (1985), yaitu derajat kepercayaan (*credibility*), keteralihan (*transferability*), kebergantungan (*defendability*), dan kepastian (*confirmability*). Untuk keperluan derajat kepercayaan digunakan teknik triangulasi, yakni pengecekan anggota dan diskusi dengan *key informan* (Lincoln dan Cuba, 1985).

Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini bersifat purposif sampling, yaitu sampel ditentukan secara proporsional berdasarkan kebutuhan data dan informasi yang dibutuhkan. Sampel bisa bersifat *snow ball* jika memang dibutuhkan dalam observasi di lapangan. *Key Informan* yang ditetapkan dalam penelitian ini terdiri dari unsur Pemerintah Kota Pekanbaru (Kepala Bappedalitbang, Kepala Dinas Lingkungan Hidup, Kepala Dinas Perhubungan, dan Kepala Dinas PUPR), , serta pakar lingkungan hidup dan tata kota di perguruan tinggi.

Untuk membahas Strategi Pembangunan Kota Berkelanjutan Dalam Mencapai SDGs di Kota Pekanbaru, penulis menggunakan beberapa teori terkait, antara lain Konsep Strategi, Konsep Keberlanjutan, Pembangunan Berkelanjutan, Konsep *Sustainable Development Goals* (SDGs) yang dirilis oleh UNDP, Teori Prisma Pentagon yang dikemukakan oleh Nijkamp, dan Konsep *Smart City* yang dikembangkan oleh World Bank dan IBM, *New Urban Agenda*, serta Pembangunan Kota Berkelanjutan. untuk lebih jelasnya teori dan konsep tersebut dapat dielaborasi sebagaimana berikut:

Konsep Strategi

Menurut Chandler (2015) Strategi adalah penentuan tujuan-tujuan dasar jangka panjang dan sasaran dari organisasi serta pengambilan arah tindakan dan alokasi sumber daya yang diperlukan untuk membawa organisasi



kearah pencapaian tujuan-tujuan yang telah ditetapkan. Definisi lain dikemukakan oleh Brian Quinn dalam Morissey (1992) Strategi adalah pola atau rencana yang mengintegrasikan tujuan utama, kebijakan dan urutan-urutan tindakan organisasi menjadi suatu tindakan sebagai satu kesatuan yang kohesif.

Mengacu pada kedua definisi diatas, maka Strategi Pembangunan Kota Berkelanjutan Dalam Mencapai SDGs di Kota Pekanbaru telah memiliki tujuan-tujuan yang jelas yakni 17 Tujuan SDGs sebagaimana telah ditetapkan oleh UNDP pada Tahun 2015 sebagai tujuan jangka panjang dengan target waktu harus dicapai paling lambat Tahun 2030. Untuk mencapai tujuan tersebut Pemerintah Kota Pekanbaru selanjutnya menyusun Arah Kebijakan serta mengalokasikan sumber daya yang diperlukan untuk mensupport program dan sasaran yang telah ditetapkan.

Konsep *Sustainable Development Goals* (SDGs)

Secara umum, Keberlanjutan (*Sustainability*) adalah konsep yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan manusia dan makhluk hidup saat ini tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Dalam konteks Ilmu Lingkungan, Keberlanjutan mengacu pada upaya untuk menjaga kelestarian sumber daya alam agar tetap terjaga untuk jangka panjang. Dengan demikian, Keberlanjutan disini mengidentifikasikan bahwa suatu ekosistem dapat bertahan dan memberikan manfaat dalam jangka panjang tanpa merusak lingkungan sehingga tetap menawarkan kehidupan yang baik bagi makhluk hidup di planet bumi. Sedangkan Pembangunan Berkelanjutan adalah pembangunan yang mengacu pada prinsip-prinsip menjaga kualitas hidup semua manusia dimasa sekarang dan masa depan dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat baik fisik, mental maupun intelektual dengan memanfaatkan sumber daya alam secara benar (Salim, 2021).

Dalam UU Nomor 22 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dijelaskan bahwa Pembangunan Berkelanjutan adalah upaya sadar dan terencana yang memadukan aspek lingkungan hidup, sosial dan ekonomi kedalam strategi pembangunan untuk menjamin keutuhan lingkungan hidup serta keselamatan, kemampuan, kesejahteraan dan mutu lingkungan hidup generasi masa kini dan generasi masa datang.

Selanjutnya *Sustainable Development Goals* (SDGs) sebagai kelanjutan dari *Millennium Development Goals* (MDGs), pada tahun 2015, PBB mengadakan konferensi di New York yang dihadiri 193 negara telah berhasil membuat kesepakatan bersama SDGs sebagai agenda pembangunan global yang bertujuan untuk kesejahteraan umat manusia dan penyelamatan planet bumi, merupakan suatu program pembangunan berkelanjutan dimana didalamnya terdapat 17 tujuan dengan 169 target yang terukur secara tenggat waktu yang telah ditetapkan.

Sebagai implementasi SDGs di Indonesia, telah ditetapkan Peraturan Presiden Nomor 15 Tahun 2017 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan yang berisikan program strategis dan target yang terukur, yang diklasifikasikan dalam 4 pilar, yaitu (1) Pilar Pembangunan Sosial, (2) Pilar Pembangunan Ekonomi, (3) Pilar Pembangunan Lingkungan, dan (4) Pilar Pembangunan Hukum dan Tata Kelola. 17 Tujuan Pembangunan Berkelanjutan yang telah ditetapkan dalam SDGs dapat dikemukakan dalam gambar berikut :



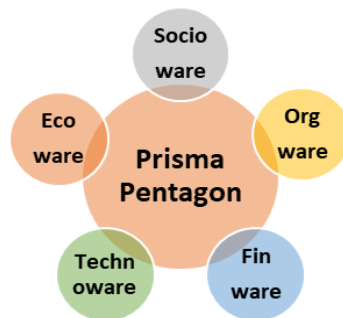
Gambar 2 : 17 Tujuan Pembangunan Berkelanjutan dalam SDGs

Teori Prisma Pentagon

Prisma Pentagon adalah paradigma pembangunan untuk mencapai visi *sustainable city* yang memuat 5 panduan kerja operasional, yaitu (1) *socioware*, (2) *orgware*, (3) *finware*, (4) *technoware*, (5) *ecoware*. Kelima panduan



kerja operasional ini saling terkait satu sama lain. Penekanan panduan kerja operasional *socioware* merupakan perangkat kerja operasional yang meliputi aspek sosial, ekonomi dan kultural. Panduan kerja operasional *orgware* merupakan perangkat organisasi, yakni kelembaga pemerintahan yang bersifat pelayanan administratif dan pelayanan publik. *Finware* merupakan lembaga keuangan yang mendukung investasi dan permodalan untuk mengembangkan kegiatan bisnis masyarakat perkotaan. *Technoware* merupakan penggunaan teknologi oleh pemerintah, dunia usaha dan masyarakat dalam menjalankan aktivitas kehidupan sebagai masyarakat kota secara efektif dan efisien. *Ecoware* merupakan komitmen bersama untuk mempertahankan kualitas lingkungan hidup dengan memenuhi segala kriteria untuk menjaga kelestarian lingkungan agar memberikan daya dukung yang baik bagi warga kota, baik dalam bentuk pangan, air bersih, kualitas udara, kesehatan, ruang terbuka hijau, kebersihan dan keindahan kota, ruang publik sebagai sarana rekreasi, sarana olahraga serta ruang interaksi masyarakat kota. Prisma Pentagon dapat digambarkan sebagai berikut :

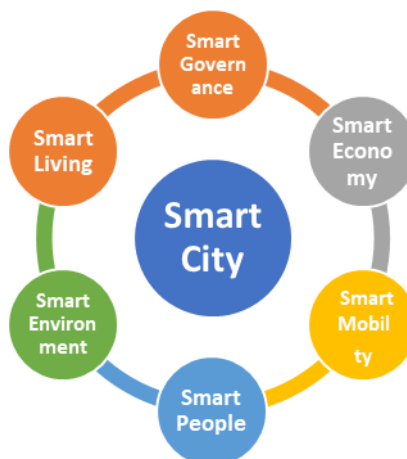


Gambar 3. Komponen-Komponen Prisma Pentagon

Konsep *Smart City*

Smart City adalah suatu konsep yang membantu masyarakat yang berada didalamnya dengan mengelola sumber daya yang ada secara efisien dan memberikan informasi yang tepat kepada masyarakat/lembaga publik melakukan kegiatan ataupun mengantisipasi kejadian yang tak terduga sebelumnya (Cohen, 2014). Selanjutnya Giffinger (2018) mengemukakan bahwa *Smart City* merupakan suatu konsep pengembangan, penerapan dan implementasi teknologi yang diterapkan untuk suatu wilayah (khususnya perkotaan) sebagai sebuah interaksi yang kompleks diantara berbagai sistem yang ada didalamnya. *Smart City* sebagai suatu performansi sebuah kota yang didukung oleh kombinasi sub sistem yang *smart* dari berbagai aktivitas, kajian, penemuan, inovasi serta kesadaran dari masyarakat kota tersebut.

Smart City terdiri dari komponen-komponen, yaitu (1) *Smart Governance*, (2) *Smart Economy*, (3) *Smart Mobility*, (4) *Smart People*, (5) *Smart Environment*, dan (6) *Smart Living*. secara skematik dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 4. Komponen-komponen *Smart City*



New Urban Agenda (NUA)

New Urban Agenda (NUA) atau Agenda Baru Perkotaan merupakan komitmen masyarakat global sesuai dengan kesepakatan yang disusun oleh delegasi dari 140 negara termasuk Indonesia pada Konferensi Habitat III pada tanggal 17-20 Oktober 2016 di Quito, Ekuador. Konferensi ini menegaskan masyarakat global untuk pembangunan kota berkelanjutan serta pengelolaan perkotaan yang lebih baik untuk masa depan.

Tujuan utama konferensi ini adalah untuk menetapkan agenda baru bagi pembangunan perkotaan yang berkelanjutan yang dikenal dengan *New Urban Agenda* (NUA). Agenda ini dirancang untuk menanggapi tantangan perkotaan global seperti kemiskinan, perubahan iklim, dan pertumbuhan penduduk perkotaan yang pesat. Hasil utama dari konferensi ini adalah disahkannya *New Urban Agenda* sebagai dokumen kebijakan yang menawarkan standar pencapaian global dalam Pembangunan Kota Berkelanjutan (*Sustainable Urbanization*). Sesuai dengan tujuan utamanya *Cities For All*, NUA menekankan pentingnya merancang dan mengelola kota-kota secara berkelanjutan, manusiawi dan inklusif.

NUA berupaya untuk mendorong aksi-aksi tingkat lokal dalam menghadapi tantangan pembangunan, khususnya tantangan yang muncul seiring dengan semakin meningkatnya urbanisasi. Komitmen global ini dapat dijadikan sebagai panduan bagi para pemangku kepentingan dan aktor-aktor pembangunan perkotaan ditingkat nasional dan lokal agar kemudian dapat diterjemahkan kedalam rencana pembangunan masing-masing daerah.

NUA dan SDGs memiliki keterkaitan yang erat, karena sejatinya NUA merupakan penjabaran lebih lanjut dari tujuan-tujuan global yang tercantum dalam SDGs, khususnya Tujuan 11 mengenai *Sustainable Cities and Communities*. Tujuan 11 SDGs memiliki target sebagai berikut:

11.1	Pada tahun 2030, memastikan akses bagi semua terhadap perumahan yang layak, aman, terjangkau, termasuk penataan kawasan kumuh, serta akses terhadap pelayanan dasar perkotaan
11.2	Pada tahun 2030, menyediakan akses terhadap sistem transportasi yang aman, terjangkau, mudah diakses, dan berkelanjutan untuk semua, meningkatkan keselamatan lalu lintas, terutama dengan memperluas jangkauan transportasi umum, dengan perhatian khusus pada kebutuhan mereka yang berada dalam situasi rentan, perempuan, anak-anak, penyandang difabilitas, dan orang tua
11.3	Pada tahun 2030, memperkuat urbanisasi yang inklusif dan berkelanjutan, serta kapasitas partisipasi, perencanaan penanganan permukiman yang berkelanjutan dan terintegrasi di semua negara
11.4	Memperkuat upaya yang untuk melindungi dan menjaga warisan budaya dunia dan warisan alam dunia
11.5	Pada tahun 2030, secara signifikan mengurangi jumlah kematian dan jumlah orang yang terdampak, dan secara substansial mengurangi kerugian ekonomi relatif terhadap PDB global yang disebabkan oleh bencana, termasuk bencana yang berhubungan dengan air, dengan fokus melindungi orang miskin dan orang-orang dalam situasi rentan



11.6	Pada tahun 2030, mengurangi dampak lingkungan perkotaan per kapita yang merugikan, termasuk dengan memberi perhatian khusus pada kualitas udara, termasuk penanganan sampah kota
11.7	Pada tahun 2030, menyediakan ruang publik dan ruang terbuka hijau yang aman, inklusif, dan mudah dijangkau, terutama untuk perempuan dan anak-anak, manula, dan penyandang difabilitas
11.a	Mendorong keterkaitan ekonomi, sosial, dan lingkungan yang positif antara kota, pinggiran kota, dan kawasan perdesaan dengan memperkuat perencanaan pembangunan nasional dan regional
11.b	Pada tahun 2030, meningkatkan jumlah kota-kota dan permukiman yang mengadopsi dan mengimplementasikan kebijakan dan rencana yang terintegrasi untuk menuju proses inklusi, efisiensi sumber daya, mitigasi, dan adaptasi terhadap perubahan iklim, berketahanan terhadap bencana, serta membangun dan mengimplementasikan, pengelolaan risiko bencana yang holistik di setiap tingkatan, yang sejalan dengan <i>Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030</i>
11.c	Mendukung negara-negara tertinggal, termasuk melalui bantuan finansial dan teknis, dalam membangun bangunan-bangunan yang berkelanjutan dan berketahanan dengan memanfaatkan material lokal

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembangunan Kota Berkelanjutan merupakan salah satu dari 17 Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals*) yang dikembangkan oleh UNDP pada tahun 2015 sebagai kesepatan bersama dari para pemimpin dunia pada saat itu dalam mengatasi masalah-masalah lingkungan hidup secara global. Salah satu strategi pencapaian SDGs ini untuk pemerintah kota adalah melalui kesepakatan *New Urban Agenda* (NUA) sebagai panduan dalam Pembangunan Kota Berkelanjutan. Selain itu Pemerintah Kota Pekanbaru juga telah menerapkan Konsep *Smart City* sebagai salah satu strategi mencapai SDGs. Apabila ketiga konsep ini dianalisa melalui teori Prisma Pentagon maka hasil pembahasan dan diskusi studi ini dapat dielaborasi sebagai berikut.

Kota Pekanbaru sebagai salah satu kota besar di Indonesia telah berkomitmen untuk mendukung pencapaian NUA dalam percepatan tercapainya SDGs. Berikut ini beberapa permasalahan yang menjadi latar belakang diimplementasikannya Tujuan Pembangunan Berkelanjutan Kota Pekanbaru:

Pertumbuhan Penduduk dan Urbanisasi

Seiring pertumbuhan penduduk yang pesat, Kota Pekanbaru menghadapi tantangan urbanisasi yang signifikan. Pertumbuhan ini menuntut peningkatan infrastruktur, layanan publik, dan perumahan yang memadai. Pengelolaan pertumbuhan penduduk yang berkelanjutan menjadi kunci untuk mengurangi tekanan pada sumber daya alam dan menjaga kualitas hidup warga kota. Untuk mengatasi masalah urbanisasi dan semakin padatnya jumlah penduduk di Kota Pekanbaru, Pemerintah Riau juga telah menggagas Program Kerjasama Antar Daerah yaitu Kota Pekanbaru, Kabupaten Kampar, Siak, dan Pelalawan (Pekan Sikawan).

Polusi dan Emisi Karbon

Pekanbaru dikenal sebagai salah satu daerah penghasil minyak bumi, gas alam, kehutanan, perikanan dan kelapa sawit terbesar di Indonesia. Sumber daya alam yang melimpah ini mendorong pertumbuhan ekonomi, tetapi juga disisi lain menimbulkan tantangan lingkungan hidup seperti polusi dan deforestasi, yaitu kegiatan



penebangan hutan, atau tegakan pohon sehingga lahannya dialihgunakan untuk penggunaan non hutan, seperti pertanian, peternakan, perkebunan, pertambangan, tambak ikan dan permukiman. Deforestasi ini juga termasuk ekosistem mangrove dan gambut yang berfungsi sebagai penyimpan karbon yang besar serta menjadi penopang wilayah pesisir pantai dari erosi dan abrasi.

Pencemaran Sungai Siak

Pencemaran terhadap sungai di Kota Pekanbaru terjadi pada Sungai Siak sebagai sungai besar yang membelah Kota Pekanbaru, dan sungai lainnya yang berada di pinggir Kota Pekanbaru seperti Sungai Kampar, Sungai Tapung dan Sungai Sail. Sungai-sungai ini tercemar karena sampah plastik, limbah industri dan limbah rumah tangga. Sementara sungai-sungai ini masih berfungsi sebagai prasarana transportasi air seperti kapal, boat dan perahu. Disisi lain sungai-sungai ini juga masih berfungsi sebagai tempat berkembangnya biota dan ekosistem sungai seperti ikan, udang, kepiting, kerang yang banyak ditangkap oleh nelayan untuk konsumsi masyarakat.

Transportasi dan Mobilitas

Sebagai kota yang berkembang pesat dimana warga kotanya memiliki intensitas aktivitas yang tinggi yang menyebabkan infrastruktur jalan tidak mampu menampung volume kendaraan, sehingga sering terjadi kemacetan lalu lintas terutama di titik tertentu seperti kawasan bisnis, pusat perkantoran dan kampus. Sementara moda transportasi publik yang telah dimiliki Pemerintah Kota Pekanbaru adalah Bus Trans Metro Pekanbaru yang melayani rute dalam kota secara terbatas. Untuk itu Kota Pekanbaru membutuhkan sistem transportasi publik yang efisien dan ramah lingkungan. Transportasi berkelanjutan dengan pengembangan sistem transportasi publik yang handal seperti MRT, LRT, dan Bus Kota terintegrasi menjadi prioritas utama sebagai solusi mengurangi polusi dan kemacetan.

Permasalahan Banjir

Apabila musim hujan, maka Kota Pekanbaru sering mengalami banjir karena parit dan drainase tidak mampu menampung aliran air, dan kawasan resapan air (*catchment area*) sudah banyak yang ditimbun, beralih fungsi menjadi pusat bisnis, perkantoran maupun perumahan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut perlu dilakukan perawatan dan pembersihan drainase secara berkala sehingga parit pembuangan dan drainase dalam kota berjalan lancar untuk mengalirkan air ke sungai. Selain itu sumur resapan air perlu diefektifkan sebagaimana yang diamanatkan dalam Peraturan Daerah Kota Pekanbaru Nomor 10 Tahun 2006, agar cadangan air tetap banyak tersimpan dalam tanah, sehingga apabila terjadi musim kemarau Kota Pekanbaru tetap memiliki cadangan air yang memadai.

Alih Fungsi Lahan

Sebagai akibat dari urbanisasi dan migrasi yang terus berdatangan ke Kota Pekanbaru, Pemerintah membutuhkan penggunaan lahan yang semakin besar. Selama ini pola pembangunan Kota Pekanbaru lebih bersifat *sentrifugal* daripada *sentripetal*, artinya untuk memenuhi kebutuhan masyarakat kota, pemerintah Kota Pekanbaru lebih memilih kebijakan pengembangan dan perluasan kawasan permukiman dari pada memanfaatkan lahan yang sudah ada dengan membangun gedung bertingkat secara vertikal. Kebijakan ini juga banyak yang tidak sesuai dengan RTRW Kota Pekanbaru dan RDTR Kawasan yang sudah ditetapkan. Hal ini terjadi karena pengembang dan masyarakat lebih memilih untuk memiliki rumah dari pada mesti membeli apartemen atau rumah susun. Dampak dari semua ini adalah semakin maraknya alih fungsi lahan dari lahan pertanian produktif menjadi perumahan. Apabila kondisi ini tidak segera diantisipasi, maka kedepan Kota Pekanbaru tentu akan mengalami kesulitan dalam memenuhi kebutuhan pangan, sehingga ketergantungan pasokan pangan terhadap daerah luar akan semakin besar. Untuk itu perlu segera disusun regulasi Peraturan Daerah Tentang Perlindungan Lahan Pertanian Produktif.

SIMPULAN

Kesimpulan dari studi ini Kota Pekanbaru telah tumbuh dan berkembang menjadi kota besar yang disebut dengan Pekanbaru Kota Metropolitan Madani. Pertumbuhan ini karena dipicu berbagai faktor seperti kebijakan otonomi daerah dari Pemerintah, urbanisasi, letak geografis yang strategis, yang didukung dengan kekayaan sumber daya alam yang banyak. Perkembangan pembangunan kota yang semakin pesat terkadang kurang terkendali berakibat timbulnya berbagai permasalahan yang kompleks, seperti kemacetan lalu lintas, masalah sampah, masalah banjir, pencemaran dan polusi udara.



Pemerintah Kota Pekanbaru telah berkomitmen untuk melaksanakan NUA sebagai strategi untuk mencapai SDGs. Selain itu Pemerintah Kota Pekanbaru juga telah menerapkan *Konsep Smart City* dengan inovasi yang disebut Smart City Madani. Namun dalam pelaksanaannya masih menghadapi berbagai kendala seperti keterbatasan SDM, anggaran dan sarana prasarana. Untuk itu kedepan Pemerintah Kota Pekanbaru dengan segenap komponen masyarakat mesti mampu dan komit serta konsisten dalam merancang Pembangunan Kota Berkelanjutan dengan memperhatikan aspek ekonomi, aspek sosial dan aspek lingkungan secara berimbang sebagaimana yang telah dijelaskan dalam konsep Prisma Pentagon sebagai indikatornya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anugerah, M. F., Yahya, M. R., Syahrier, F.A. (2024). Studi Evaluatif Pengelolaan Sampah di Kota Pekanbaru Pasca Terbuitnya Perauran daerah Nomor 8 Tahun 2014, *Jurna Sosial Humaniora*, 2(2):28-37. <https://doi.org/10.58794/sumur.v2i2.903>.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Pekanbaru (2024) . Penduduk Kota Pekanbaru.
- Chandler, A. (1992). *Stratgey an Structure: Chapters in the History of the American Industrial Enterprise*, Oxpord, Oxpord Academy.
- Lincoln and Guba. (1985). *Qualitative Research*. Singapore. Singapore: Mc. Graw Hill Book Co.
- Mashur, D. (2016). Strategi Pembangunan Kota Pekanbaru Menuju Kota Metropolitan Madani, *Jurnal Administrasi Pembangunan*, 4(2): 87-156.
- Morissey, G. L., (1992). *Pedoman Pemikiran Strategis Membangun landasan Perencanaan Anda*, Jakaarta, Prenhalindo
- Sonia, G., Handrian, E. (2023) Monitoring Pelaksanaan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan Oleh Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Penelitian dan Pengembangan Provinsi Riau (Studi Tujuan Pertama Kemiskinan Di Kota Pekanbaru). *YUDABBIRU: Jurnal Administrasi Negara*, 5(2):69-81.
- Salim, E. (2021) *Pemikiran Penting Emil Salim Menyikapi Lingkungan Hidup*, Jakarta, Tempo Publishing.
- UU Nomor 22 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- Wulandari, S., Rifardi, Rasyad, AS., Yusmarini. (2018). Status Keberlanjutan Ruang Terbuka Hijau Sebagai Cadangan karbon di Kota Pekanbaru, *Jurnal Manusia dan Lingkungan*, 25(2).

