

PEMERINTAH
REPUBLIK
INDONESIA



2025

Indeks Kota Berkelanjutan

Kerangka Pemantauan Evaluasi dan Pembelajaran Perkotaan Terpadu
Integrated Urban Monitoring, Evaluation, and Learning Framework

Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional (PPN)/
Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas) - Republik Indonesia
Ministry of National Development Planning/ National Development Planning Agency – Republic of Indonesia

2025

Tim Penyusun

Diterbitkan Oleh

Kementerian Perencanaan Pembangunan
Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional
(Kementerian PPN/Bappenas), 2025

Penasihat

Rachmat Pambudy

Menteri Perencanaan Pembangunan
Nasional/Kepala Bappenas

Febrian Alphyanto Ruddyard

Wakil Menteri Perencanaan Pembangunan
Nasional/Kepala Bappenas

Pengarah

Medrilzam

Deputi Bidang Pembangunan Kewilayahan, Kementerian PPN/Bappenas

Penyelaras Akhir

Hayu Parasati

Perencana Ahli Utama, Kementerian PPN Bappenas

Penanggung Jawab

Dody Virgo Sinaga

Direktur Tata Ruang, Perkotaan, Pertanahan dan
Penanggulangan Bencana, Kementerian PPN/Bappenas

Tim Penulis

Kementerian PPN/Bappenas

Agung Mahesa Himawan Dorodjatoen
Zaharatul Hasanah
Luthfi Muhamad Iqbal
Muhammad Rizki
Nurul Amira
Alia Rasmaya
Muhammad Prawira Utama Amdan

Desain Sampul

Diambil dari Elemen Visual DKNG Studios dan UNDP (2020)

Kata Pengantar

Pembangunan perkotaan di Indonesia menghadapi tantangan yang semakin kompleks dan dinamis. Urbanisasi yang pesat, krisis iklim, ketimpangan akses layanan dasar, serta keterbatasan kapasitas tata kelola mengharuskan adanya pendekatan yang lebih adaptif, inklusif, dan berbasis data. Dalam konteks inilah, **Indeks Kota Berkelanjutan (IKB)** dikembangkan sebagai salah satu alat bantu pengukuran kinerja kota untuk memastikan arah pembangunan tetap sejalan dengan prinsip keberlanjutan.

Seiring dengan ditetapkannya IKB sebagai indikator resmi dalam dokumen perencanaan nasional seperti RPJMN dan RPJPN, dibutuhkan suatu kerangka kerja yang mampu menjamin konsistensi, keterukuran, dan pembelajaran berkelanjutan. **Kerangka Pemantauan, Evaluasi, dan Pembelajaran Terpadu IKB** disusun sebagai respons atas kebutuhan tersebut—sebuah upaya untuk menjawab tantangan pengukuran yang akurat sekaligus memperkuat kapasitas kota dalam merespons dinamika dan guncangan masa kini maupun masa depan.

Dokumen ini dirancang tidak hanya sebagai alat teknis, tetapi juga sebagai komitmen kolektif untuk menjadikan data sebagai dasar pengambilan keputusan, serta pembelajaran sebagai bagian dari budaya pembangunan kota. Penyusunan dokumen ini mempertimbangkan berbagai perspektif pemangku kepentingan lintas kementerian, lembaga dan pemerintah daerah, juga pengetahuan di tingkat global.

Kami berharap kerangka ini dapat menjadi panduan yang aplikatif dan berkelanjutan dalam mendukung implementasi Kebijakan Perkotaan Nasional (KPN), memperkuat sinergi antarlevel pemerintahan, dan mempercepat pencapaian tujuan pembangunan perkotaan berkelanjutan (SDG 11) di Indonesia.

Jakarta, 11 September 2025

Medrilzam
Deputi Bidang Pembangunan Kewilayahan
Kementerian PPN/Bappenas

Daftar Isi

Kata Pengantar	3
Daftar Isi	4
Daftar Tabel	5
Daftar Gambar	6
Daftar Istilah	6
1. Pendahuluan	7
1.1. Tantangan dan Urgensi	7
1.2. Relevansi Global-Nasional-Lokal	9
1.3. Sasaran dan Prinsip-prinsip Pemilihan Indikator	9
1.4. Indikator dan Metodologi	11
2. Capaian IKB Kota Otonom/Administratif	15
2.1. Capaian Kota Besar	15
2.2. Capaian Kota Sedang	18
2.3. Capaian Kota Kecil	20
3. Capaian IKB Wilayah Metropolitan	23
3.1. Capaian Wilayah Metropolitan	24
3.2. Rekomendasi Strategis Wilayah Metropolitan Berdasarkan KPN 2045	26
4. Tren Historis Jangka Menengah 2021-2024	27
4.1. Tren Capaian Historis Berdasarkan Misi	27
4.2. Tren Rata-rata Nasional Seluruh Kota Berdasarkan Misi	30
5. Peta Jalan Penyempurnaan IKB ke Depan	32
5.1. Kajian Penyempurnaan IKB 2025	32
5.2. Adopsi <i>The Global Urban Monitoring Framework (GUMF)</i>	32
5.3. Penyelarasan dengan <i>Key Performance Indicators (KPI)</i> Perkotaan Indonesia	33
5.4. Penyelarasan dengan Tiga SNI Perkotaan Berkelanjutan, Cerdas, dan Berketahanan	33
6. Usulan Tata Kelola IKB ke Depan: Pengembangan Observatorium Perkotaan Indonesia	35
6.1. Pengembangan Observatorium Perkotaan Nasional	36
6.2. Pengembangan Observatorium Perkotaan Daerah	38
6.3. Langkah dan Tahapan Operasionalisasi	40
Lampiran	48
Daftar Indikator IKB	48
Daftar Indikator SDG 11	49
Daftar Indikator GUMF	51
Daftar Indikator KPI NUDS	34
Daftar Indikator SNI ISO Kota Berkelanjutan, Cerdas, Tangguh	49

Daftar Tabel

Tabel 1 Relevansi Global-Lokal-Nasional	9
Tabel 2 Prinsip Umum Kerangka Pemantauan dan Prinsip Pemilihan Indikator	10
Tabel 3 Daftar Indikator IKB (versi Semester I 2025)	11
Tabel 4 Formula Normalisasi dan Rescaling Indikator	13
Tabel 5 Klasifikasi Skor	14
Tabel 6 Capaian rata-rata per misi untuk 98 Kota Otonom/Administratif	15
Tabel 7 Top-5 Kota Besar pada Misi 1	15
Tabel 8 Top-5 Kota Besar pada Misi 2	16
Tabel 9 Top-5 Kota Besar pada Misi 2	16
Tabel 10 Top-5 Kota Besar pada Misi 4	16
Tabel 11 Top-5 Kota Besar pada Misi 5	17
Tabel 12 Top-5 Kota Sedang pada Misi 1	18
Tabel 13 Top-5 Kota Sedang pada Misi 2	18
Tabel 14 Top-5 Kota Sedang pada Misi 3	19
Tabel 15 Top-5 Kota Sedang pada Misi 4	19
Tabel 16 Top-5 Kota Sedang pada Misi 5	19
Tabel 17 Top-5 Kota Kecil pada Misi 1	20
Tabel 18 Top-5 Kota Kecil pada Misi 2	21
Tabel 19 Top-5 Kota Kecil pada Misi 3	21
Tabel 20 Top-5 Kota Kecil pada Misi 4	21
Tabel 21 Top-5 Kota Kecil pada Misi 5	22
Tabel 22 <i>Feasibility</i> dan <i>Treatment</i> pengukuran Indikator di tingkat Metropolitan	23
Tabel 23 Top-5 Wilayah Metropolitan pada Misi 1	24
Tabel 24 Top-5 Wilayah Metropolitan pada Misi 2	25
Tabel 25 Top-5 Wilayah Metropolitan pada Misi 3	25
Tabel 26 Top-5 Wilayah Metropolitan pada Misi 4	25
Tabel 27 Top-5 Wilayah Metropolitan pada Misi 5	26
Tabel 28 Trend Capaian Misi 1 periode 2021-2024	27
Tabel 29 Trend Capaian Misi 2 periode 2021-2024	28
Tabel 30 Trend Capaian Misi 3 periode 2021-2024	29
Tabel 31 Trend Capaian Misi 4 periode 2021-2024	29
Tabel 32 Trend Capaian Misi 5 periode 2021-2024	30

Daftar Gambar

Gambar 1 Kalkulasi Skor Capaian Misi dan Skor IKB	13
Gambar 2 Rerata Skor Tiap Misi Seluruh Kota 2021-2024	31
Gambar 4 Struktur Global Urban Monitoring Framework (GUMF).....	33
Gambar 5 Arah Harmonisasi Indikator Jangka Panjang sesuai SNI ISO Perkotaan.....	34
Gambar 6 Lima Komponen Observatorium Perkotaan	35
Gambar 7 Usulan Sistem Urban Observatory untuk konteks Indonesia	37
Gambar 8 Langkah dan Tahapan Operasionalisasi Observatorium Perkotaan	41
Gambar 9 Usulan Pelekatan Observatorium Perkotaan dalam Sekretariat Bersama TKSPPN	43

Daftar Istilah

BPK:	Badan Pemeriksa Keuangan
BSN:	Badan Standardisasi Nasional
DAK:	Dana Alokasi Khusus
GEF-SCIP:	<i>Global Environment Facility – Sustainable Cities Impact Project</i>
GUMF:	<i>Global Urban Monitoring Framework</i>
IBSAP:	<i>Indonesian Biodiversity Action Plan</i>
IKB:	Indeks Kota Berkelanjutan
KPI:	<i>Key Performance Indicators</i>
KPN:	Kebijakan Perkotaan Nasional
LKPD:	Laporan Kinerja Pemerintahan Daerah
NbS:	<i>Nature based Solutions</i>
NUA:	<i>New Urban Agenda / Agenda Perkotaan Baru</i>
NUDP:	<i>National Urban Development Project</i>
NUDS:	<i>National Urban Development Strategy</i>
NUO:	<i>National Urban Observatory</i>
NUP:	<i>National Urban Policy</i>
NSC:	<i>National Sample of Cities</i>
NSPM:	Norma, Standar, Pedoman, Manual
OPD:	Organisasi Perangkat Daerah
PAD:	Pendapatan Asli Daerah
PDRB:	Produk Domestik Regional Bruto
PNS:	Pegawai Negeri Sipil
RTH:	Ruang Terbuka Hijau
SDM:	Sumber Daya Manusia
SNI ISO:	Standar Nasional Indonesia <i>International Standard Organization</i>
TKSPPN:	Tim Koordinasi Strategis Pembangunan Perkotaan Nasional
TOD:	<i>Transit Oriented Development</i>
WM:	Wilayah Metropolitan
LUO:	<i>Local Urban Observatory</i>
RUO:	<i>Regional Urban Observatory</i>
MO:	<i>Metropolitan Observatory</i>

1. Pendahuluan

1.1. Tantangan dan Urgensi

Pembangunan perkotaan di Indonesia menghadapi tantangan yang semakin kompleks, mulai dari kesenjangan layanan dasar, krisis iklim, hingga ketimpangan ekonomi, sosial, dan spasial yang terus melebar. Di tengah dinamika ini, **Kebijakan Perkotaan Nasional (KPN)** hadir sebagai arah pembangunan perkotaan yang berkelanjutan untuk mendukung pencapaian Indonesia Emas 2045 menuju Indonesia yang Bersatu, Berdaulat, Maju dan Berkelanjutan. Dalam mewujudkan visi KPN yaitu **Perkotaan Berkelanjutan 2045**, ditetapkan lima misi utama:

1. **Mewujudkan sistem perkotaan nasional yang seimbang, menyejahterakan, dan berkeadilan:** Mendorong agar kota-kota yang memiliki hubungan fungsional dan hierarkis dan yang berkembang karena keterkaitan kegiatan sosial, ekonomi, dan/atau fisik, terintegrasi sebagai sebuah sistem kota-kota yang saling mendukung, seimbang dalam konteks regional, memberikan kesejahteraan bagi seluruh penduduk, dan berkeadilan untuk mengurangi kesenjangan antarwilayah.
2. **Mendorong perkotaan yang layak huni, inklusif, dan berbudaya:** Mendorong agar kota-kota menjadi aman, sehat, nyaman, inklusif, dan berkelanjutan bagi seluruh penduduk untuk tinggal, bekerja, dan beraktivitas, sekaligus menghargai, melestarikan, dan mengembangkan warisan alam-budaya, seni, dan nilai lokal dalam perencanaan, pembangunan, serta kehidupan sehari-hari. Dengan mempertimbangkan modernitas, keberagaman, mobilitas tinggi, dan kompleksitas interaksi, dibutuhkan budaya berkota yang adaptif, inklusif, dan mampu membentuk identitas bersama di tengah dinamika ruang urban yang terus berubah.
3. **Mendorong perkotaan yang maju dan menyejahterakan:** Membangun ekonomi perkotaan yang tumbuh berkelanjutan dengan mengoptimalkan potensi lokal untuk kesejahteraan masyarakat, menjadikan kota maju dengan perekonomian berdaya saing regional dan global, serta menciptakan lingkungan kondusif bagi investasi dan kesempatan penghidupan yang setara, termasuk bagi sektor informal.
4. **Mendorong perkotaan yang hijau dan tangguh:** Mengembangkan kota dengan lingkungan yang sehat, berkelanjutan, dan tangguh, yakni kota hijau yang mengelola sumber daya air, pangan, energi, dan ruang secara bijak untuk meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan, memaksimalkan ruang terbuka hijau, meningkatkan efisiensi energi, dan menjaga keberlanjutan ekosistem, sekaligus kota tangguh yang mampu merespons, beradaptasi, dan pulih cepat dari bencana, perubahan iklim, tekanan sosial-ekonomi, dan gangguan lainnya demi keberlangsungan hidup dan fungsi kota.
5. **Mewujudkan tata kelola perkotaan yang berkelanjutan, transparan, akuntabel, cerdas, dan terpadu:** untuk mendukung pembangunan berkelanjutan, melalui keterbukaan informasi, manajemen yang dapat dipertanggungjawabkan sesuai hukum, administrasi yang responsif dan inovatif, serta kolaborasi antara pemerintah, masyarakat, dan sektor bisnis. Upaya ini dilakukan melalui reformasi kelembagaan, penguatan kapasitas SDM, penerapan prinsip smart city, perencanaan kota berbasis data, serta kolaborasi multipihak yang melibatkan pemerintah, masyarakat, swasta, akademisi, dan komunitas untuk mendukung pembangunan perkotaan berkelanjutan.

Namun, tanpa pemantauan yang sistematis, evaluasi berbasis data, dan mekanisme pembelajaran yang adaptif, kebijakan hanya akan menjadi dokumen normatif tanpa dampak yang nyata dan terukur. Di sinilah **Kerangka Pemantauan, Evaluasi, dan Pembelajaran Terpadu Indeks Kota Berkelanjutan** diperlukan. Dokumen ini mencerminkan kondisi mendesak dan kebutuhan untuk bergerak cepat, cermat dan kolektif dalam membenahi pembangunan perkotaan karena:

“We cannot manage what we do not measure.”

Kita tidak bisa mengelola, memperbaiki, memajukan pembangunan perkotaan menuju perkotaan yang berkelanjutan jika kita tidak mengukurnya dengan baik. Situasi mendesak ini juga disebabkan oleh beberapa hal:

- Capaian SDG 11 Indonesia saat ini berstatus stagnan dengan tantangan yang besar (*major challenge remains*) sedangkan tahun 2030 tinggal 5 tahun lagi.
- Disrupsi teknologi, krisis iklim, dan urbanisasi yang pesat, memaksa kota-kota untuk dapat beradaptasi secara cepat, tanpa sistem pemantauan, evaluasi dan pembelajaran yang baik, kebijakan bisa tertinggal dari realitas.
- Pengukuran kemajuan kota secara objektif masih sulit, keputusan strategis memerlukan data dan informasi yang kredibel dan berkelanjutan.
- Perkotaan sebagai domain multisektor, multiaktor, multilevel, memerlukan terobosan tata kelola termasuk dalam pemantauan, evaluasi dan pembelajaran.
- Indeks Kota Berkelanjutan (IKB) telah menjadi indikator resmi pembangunan nasional dalam Undang-Undang No. 59 Tahun 2024 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) dan Peraturan Presiden No. 12 Tahun 2025 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN), sehingga memerlukan sebuah kerangka yang terstruktur.

Kerangka Pemantauan, Evaluasi, dan Pembelajaran Terpadu ini berfungsi untuk:

- Menjamin akuntabilitas dan konsistensi implementasi KPN untuk tetap *on track*
- Mendorong perbaikan berkelanjutan dalam merespons tantangan berbasis data
- Memfasilitasi pembelajaran (*peer-learning*) antarperkotaan dan antarwaktu
- Meningkatkan sinergi antarsektor, antarlembaga, antardaerah dan antartingkat pemerintahan (*multilevel governance synergy*)

Tanpa adanya Kerangka Pemantauan, Evaluasi, dan Pembelajaran Terpadu Indeks Kota Berkelanjutan, maka implementasi KPN akan kehilangan arah dalam pengambilan keputusan berbasis bukti, dampak pembangunan perkotaan sulit diukur secara objektif, serta



Indeks Kota Berkelanjutan (IKB) diharapkan mampu menjadi alat yang bermanfaat bagi perencana, pengelola, dan pembuat kebijakan perkotaan untuk mengukur kondisi perkotaan baik dalam aspek sosial, ekonomi, lingkungan, dan tata kelola.

terbatasnya pembelajaran kolektif untuk perbaikan pembangunan perkotaan secara berkelanjutan.

1.2. Relevansi Global-Nasional-Lokal

Kerangka ini tidak disusun secara terisolasi, melainkan sebagai bagian dari komitmen Indonesia terhadap agenda pembangunan global, nasional maupun lokal. Prinsip-prinsip seperti "tidak meninggalkan seorang pun" (*leave no one and no places behind*), ekonomi perkotaan yang inklusif dan berkelanjutan, serta keberlanjutan lingkungan hidup perkotaan menjadi landasan dalam perumusan kerangka ini.

Tabel 1 Relevansi Global-Lokal-Nasional

Tingkatan	Relevansi
Global	<ul style="list-style-type: none"> • Dukungan terhadap Agenda Perkotaan Baru (<i>New Urban Agenda</i>) • Dukungan pencapaian <i>Sustainable Development Goals 2030</i> Tujuan 11 • Dukungan dalam mendukung Kesepakatan Paris (<i>Paris Agreement</i>) dan Mitigasi serta Adaptasi Perubahan Iklim • Dukungan dalam mendukung Kerangka Sendai (<i>Sendai Framework</i>) dalam rangka pengurangan risiko bencana
Nasional	<ul style="list-style-type: none"> • Dukungan transformasi ekonomi dalam UU RPJPN (UU No.59 Tahun 2024) yaitu Perkotaan sebagai Pusat Pertumbuhan Ekonomi • Dukungan monitoring pencapaian RPJMN (Perpres No. 12 Tahun 2024) melalui Program Prioritas Pembangunan Perkotaan Berkelanjutan dan penjabarannya dalam RKP • Dukungan implementasi arahan Sistem Perkotaan Nasional dalam RTRWN (Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional) PP 26/2008 • Dukungan terhadap penerapan SNI ISO Kota Berkelanjutan, Cerdas, dan Berketahanan serta pencapaian <i>Key Performance Indicators</i> (KPI) sesuai Norma, Standar, Pedoman, Manual (NSPM) Pembangunan Perkotaan • Dukungan terhadap penerapan rencana aksi nasional terkait keanekaragaman hayati (IBSAP), pembangunan berketahanan iklim/rendah karbon, pembangunan ekonomi sirkular, ekonomi hijau, ekonomi biru, ekonomi oranye, serta berbagai dokumen rencana induk sectoral lainnya yang terkait dengan konteks perkotaan dan fenomena urbanisasi
Lokal	<ul style="list-style-type: none"> • Dukungan dalam pencapaian target dalam dokumen perencanaan daerah seperti RPJPD, RTRW, RDTR, RPJMD, RKPDP serta rencana induk sektoral lainnya yang terkait dengan perkotaan dan layanan perkotaan • Dukungan dalam perumusan RP2P yaitu Rencana Pembangunan dan Pengelolaan Perkotaan sesuai amanat PP 59/2022 tentang Perkotaan yang diintegrasikan ke dalam dokumen perencanaan daerah • Dukungan dalam merespons tantangan perkotaan sesuai konteks lokal di daerah dan wilayah fungsional perkotaan

Sumber: Bappenas (2025).

1.3. Sasaran dan Prinsip-prinsip Pemilihan Indikator

Merujuk pada kerangka pemantauan perkotaan global (*global urban monitoring framework/GUMF*), kerangka ini disusun dengan sasaran sebagai kerangka yang **efisien, efektif, dan harmonis** dalam memantau transformasi perkotaan menuju kota serta kawasan perkotaan yang lebih berkelanjutan, inklusif, aman, dan tangguh.

- **Efisien:** IKB sebisa mungkin tidak membebani kota/kawasan perkotaan, yang sebagian besar mungkin memiliki keterbatasan dalam pengumpulan dan analisis data serta sumber daya yang tersedia.
- **Efektif:** IKB sebisa mungkin dapat membantu kota/kawasan perkotaan untuk melacak kemajuan dan upayanya dalam mencapai kota berkelanjutan sesuai KPN 2045 sebagai mana diarahkan melalui TPB/SDG dan NUA.
- **Harmonis:** IKB diharapkan dapat dibandingkan (*comparable*), berdasarkan definisi dan data yang disepakati bersama antarpihak.

Adapun, prinsip pemilihan indikator dalam kerangka pemantauan IKB ini ialah:

Tabel 2 Prinsip Umum Kerangka Pemantauan dan Prinsip Pemilihan Indikator

Prinsip Umum	Prinsip Pemilihan Indikator
Mengacu pada kerangka eksisting (yang sudah ada)	Pemilihan indikator harus ramping, efisien, fleksibel, dan <i>robust</i> (kuat). Indikator diambil dari SDGs dan kerangka global sejenis untuk memastikan kerangka ini menjadi alat pemantauan yang komprehensif tanpa menambah beban baru bagi kota, sekaligus berkontribusi pada sistem pemantauan pembangunan berkelanjutan secara global (<i>UN system-wide frameworks</i>).
Berpusat pada manusia (<i>people-centric</i>)	Indikator harus mencerminkan kebutuhan dan realitas masyarakat: <ul style="list-style-type: none"> ● Data indikator sebisa mungkin dapat dipilah berdasarkan usia, jenis kelamin, etnis, ras, status sosial ekonomi, lokasi, disabilitas, status migrasi, dan lainnya. ● Indikator lebih difokuskan pada hasil (<i>outcome</i>), bukan hanya input, agar dapat menangkap perubahan nyata dalam kehidupan warga kota. ● Indikator harus menghasilkan data yang kaya makna dan mudah dipahami untuk mendukung pengambilan kebijakan dan investasi.
Berbasis perkotaan (<i>city-centric</i>)	Indikator dan atributnya harus: <ul style="list-style-type: none"> ● Relevan dengan tugas, kewenangan, dan tujuan kebijakan pemerintah kota. ● Dapat diukur pada skala wilayah perkotaan. <p>Namun, prinsip ini bisa berbenturan dengan prinsip "berpusat pada manusia", karena indikator kota sering kali lebih menekankan pada penyediaan infrastruktur dan layanan perkotaan, bukan pada dampaknya terhadap individu. Juga terdapat hal-hal yang penting bagi perkotaan (misalnya energi bersih/baru dan terbarukan) tetapi kewenangannya bukan pada tingkat kota.</p>
Bermanfaat dan dapat digunakan (<i>useable and useful</i>)	Indikator harus: <ul style="list-style-type: none"> ● Mendorong pendekatan data terbuka dan terbuka pada sumber data alternatif. ● Memungkinkan perbandingan (<i>benchmarking</i>) antar kota. ● Tidak membebani, namun tetap komprehensif. ● Dirancang fleksibel dan multi-fungsi: satu indikator dapat digunakan untuk mengukur beberapa atribut. <p>Hal ini akan memudahkan pengguna membuat indeks komposit sesuai kebutuhan masing-masing. Namun karena kompleksitasnya, lampiran panduan teknis khusus yang lebih rinci perlu disiapkan untuk membantu kota dalam implementasi.</p>
Memantau Respons terhadap Guncangan Saat Ini dan Masa Depan	Kemampuan indikator untuk mengukur ketahanan terhadap guncangan (<i>resilience</i>) menjadi penting, terutama setelah pandemi COVID-19. Ke depan, kota harus mampu menilai kapasitas responsnya terhadap: <ul style="list-style-type: none"> ● Guncangan kesehatan (pandemi) ● Ketahanan pangan ● Akses terhadap air bersih dan aman

Sumber: Bappenas (2025) diadopsi dari *The Global Urban Monitoring Framework* (UN-Habitat, 2022).

Prinsip di atas merupakan prinsip ideal pemantauan, evaluasi dan pembelajaran perkotaan. Namun dalam prosesnya terdapat tantangan dan keterbatasan untuk mencapai titik ideal tersebut. Untuk itu, pada volume ini, IKB 2025 akan dikembangkan berdasarkan data dan metadata yang tersedia dan sebisa mungkin rutin setiap tahun, meskipun skala yang tersedia hanya dalam tingkat administrasi kota/kabupaten bukan kawasan fungsional perkotaan. Pada volume sebelumnya IKB sempat bertumpu pada data Potensi Desa/Kelurahan, salah satu *small area statistics* yang paling rinci dan tersedia di Indonesia. Akan tetapi karena frekuensi ketersediaannya regular 2-3 tahun sekali, hal tersebut dinilai menyulitkan untuk kebutuhan pemantauan yang sifatnya tahunan. Ke depan IKB akan terus disempurnakan untuk dapat mengukur capaian kawasan perkotaan fungsional dalam kabupaten.

1.4. Indikator dan Metodologi

Indeks Kota Berkelanjutan (IKB) merupakan instrumen pemantauan, evaluasi dan pembelajaran yang dikembangkan dalam KPN 2045 oleh Kementerian PPN/Bappenas bersama dengan Tim Koordinasi Strategis Pembangunan Perkotaan Nasional (TKSPN).

Tabel 3 Daftar Indikator IKB (versi Semester I 2025)

Misi	No.	Indikator	Sumber
Misi 1	1.1	Kepadatan Penduduk per Hektar	Susenas
	1.2	Indeks Pemberdayaan Gender	BPS
Misi 2	2.1	Persentase Rumah Layak Huni	Susenas
	2.2	Persentase Korban Kriminalitas	Susenas
	2.3	Rata-Rata Lama Sekolah	BPS
	2.4	Angka Harapan Hidup (Lk)	BPS
	2.5	Angka Harapan Hidup (Pr)	BPS
	2.6	Persentase Penduduk Terlibat Kegiatan Pertunjukan/Pameran Seni	Susenas MSBP
	2.7	Jumlah Kendaraan per-kilometer	BPS
	2.8	Fatalitas Kecelakaan per 100 Ribu Penduduk	POLRI
Misi 3	3.1	Inflasi	BPS
	3.2	Persentase Penduduk Disabilitas Bekerja	Sakernas
	3.3	Tingkat Pengangguran Terbuka	Sakernas
	3.4	Pertumbuhan Ekonomi PDRB Konstan	Susenas
	3.5	Persentase Penduduk dalam Kemiskinan Ekstrim	BPS
	3.6	Koefisien Gini	BPS
Misi 4	4.1	Indeks Kualitas Udara	KLHK
	4.2	Indeks Kualitas Air	KLHK
	4.3	Persentase RTH	KLHK
	4.4	Persentase Sampah Terkelola	KLHK
	4.5	Persentase Sampah Terdaurulang	KLHK
	4.6	Indeks Resiko Bencana	BNPB

	4.7	Persentase Penduduk Peserta BPJS Kesehatan	Susenas
	5.1	Hasil Pemeriksaan LKPD oleh BPK	BPK
Misi 5	5.2	Persentase PAD terhadap Total Realisasi Pengeluaran Pemerintah	Kemenkeu
	5.3	Rata-Rata Lama Sekolah PNS	BKN
	5.4	Keberadaan <i>Command Center</i>	Media dan Publikasi Pemda

Sumber: Bappenas, 2025

IKB dirumuskan dengan dasar kebutuhan strategis dan normatif untuk mendorong kota-kota di Indonesia menuju arah pembangunan yang lebih terukur, terarah, dan berkelanjutan, baik dari aspek sosial, ekonomi, lingkungan, maupun tata kelola. IKB bertujuan untuk mengukur kinerja pembangunan perkotaan secara komprehensif dan berkelanjutan, serta menjadi alat bantu dalam perencanaan, pemantauan, evaluasi dan pembelajaran pembangunan kota di Indonesia.

IKB terdiri atas 27 indikator utama yang dikelompokkan ke dalam lima misi tersebut, dengan masing-masing indikator memiliki fungsi evaluatif terhadap aspek sosial, ekonomi, lingkungan, dan tata kelola kota. Setiap indikator diambil dari sumber data nasional yang kredibel seperti BPS, Susenas, KLHK, BNPB, BPK, Sakernas, dan instansi terkait lainnya. Seluruh indikator dalam IKB tidak hanya berfungsi sebagai alat penilaian, tetapi juga sebagai dasar pengambilan keputusan berbasis data (*evidence-based policy*), untuk merancang kebijakan dan program yang tepat sasaran. Dengan demikian, IKB memperkuat keterkaitan antara kebijakan pusat dan daerah, serta mendorong kota-kota di Indonesia menuju arah pembangunan yang lebih inklusif, hijau, dan berdaya saing global sebagaimana ditetapkan dalam KPN 2045. Sebanyak 27 Indikator dalam IKB telah melalui perubahan dan penyesuaian yang dilakukan secara kolaboratif bersama dengan Instansi, Lembaga, Organisasi Perangkat Daerah (OPD), Akademisi, dan pemangku kepentingan lainnya. Contoh perubahan jumlah ataupun indikator yang digunakan dalam IKB terdapat di misi 4 pada bagian aspek kesehatan (indikator 4.7 & 4.8), sebelumnya indikator yang digunakan adalah Indeks kepatuhan protokol kesehatan penggunaan masker (Indikator 4.7) dan Indeks kepatuhan protokol kesehatan menjaga jarak (Indikator 4.8), atas masukan Instansi daerah dan OPD kedua indikator tersebut digantikan dengan satu indikator yaitu Persentase penduduk peserta BPJS Kesehatan (Indikator 4.7) dengan mempertimbangkan relevansi dan ketersediaan data.

Pengukuran IKB dilakukan untuk lokasi prioritas perkotaan di Indonesia, yaitu 98 Kota Otonom dan 10 Wilayah Metropolitan, dan ke depan diharapkan dapat mencakup seluruh spektrum perkotaan baik yang bersifat kota otonom maupun kawasan perkotaan. Proses perhitungan IKB hanya mempertimbangkan komponen-komponen tertentu yang relevan untuk menilai tingkat keberlanjutan suatu kota. IKB dihitung melalui tiga tahapan, yaitu: (i) indeksasi indikator; (ii) agregasi indikator ke skor misi; (iii) agregasi skor misi ke skor IKB. Indeksasi indikator dari indikator menjadi indeks dilakukan melalui normalisasi dan *rescaling*. Untuk indikator yang semakin tinggi semakin baik (*maximize*) dihitung secara berbeda dengan

indikator yang semakin rendah semakin baik (*minimize*) dengan formulasi yang tercantum dalam tabel berikut:

Tabel 4 Formula Normalisasi dan Rescaling Indikator

Indeksasi Indikator <i>Maximize</i>	Indeksasi Indikator <i>Minimize</i>
$Y_{ic} = \frac{(X_{ic} - Min)}{ Max - Min } \times 100$	$Y_{ic} = 1 - \frac{(X_{ic} - Max)}{ Max - Min } \times 100$
<p>Y_{ic} = Indeks i kota c ternormalisasi X_{ic} = Nilai Indikator i kota c Min = Standar nilai terkecil pada indikator i (jika MB) Max = Standar nilai terkecil pada indikator i (jika LB) $Max - Min$ = Nilai absolut dari jangkauan antara max dan min</p>	

Sumber: Bappenas (2025).

Data yang digunakan didasarkan pada konsistensi dan ketersediaan informasi dari tahun 2020 hingga saat ini, dengan harapan data tersebut tetap konsisten di masa mendatang untuk menghindari kesenjangan atau kekosongan data tahunan. Penetapan capaian tiap tahun menggunakan angka dasar tahun 2020 sebagai acuan.

Rumus yang digunakan untuk menentukan capaian setiap misi maupun capaian skor IKB merupakan rumus *Geometric Mean*. *Geometric Mean* (rata-rata geometris) adalah ukuran tendensi sentral yang digunakan untuk menghitung rata-rata dari kumpulan data yang terdiri dari angka positif. *Geometric mean* lebih akurat dibandingkan *mean* aritmatika ketika ada fluktuasi besar dalam data atau ketika hasil perkalian data lebih bermakna daripada penjumlahannya. Dapat diartikan bahwa capaian satu dimensi tidak dapat ditutupi oleh capaian di dimensi lain. Artinya, untuk mewujudkan perkotaan berkelanjutan yang baik, kelima dimensi harus memperoleh perhatian yang sama besar karena sama pentingnya. Berbeda apabila menggunakan rumus rata-rata aritmatik, maka capaian yang rendah di suatu dimensi dapat ditutupi oleh capaian tinggi dari dimensi lain. Hal ini untuk memastikan seluruh aspek merupakan komponen yang penting dan krusial dalam mewujudkan perkotaan yang berkelanjutan.

Kalkulasi Skor Capaian Misi

$$Misi X = \sqrt[n]{I_1 \times I_2 \times \dots \times I_n}$$

Keterangan:

Misi X: misi 1,2,3,4,5
 I= Indikator
 n= banyaknya indikator

Kalkulasi Skor IKB

$$IKB = \sqrt[n]{M_1 \times M_2 \times \dots \times M_n}$$

Keterangan:

M = Misi
 n = banyaknya misi

Gambar 1 Kalkulasi Skor Capaian Misi dan Skor IKB

Sistem klasifikasi IKB dimodifikasi dari sistem yang digunakan oleh OECD dan dikembangkan oleh van Dijk & Mingshun (2005). Semula digunakan jangkauan nilai antara 0 sampai 1, menjadi 0 sampai 100. Klasifikasi yang semula empat kelas diperluas menjadi enam,

sehingga dapat diperoleh diferensiasi yang lebih beragam khususnya pada rentang 25 sampai 50 dan 50 sampai 75.

Tabel 5 Klasifikasi Skor

Skor	Definisi
$X \geq 75.0$	Berkelanjutan Kuat (<i>strong sustainability</i>)
$62.5 \leq X < 75.0$	Berkelanjutan Menengah Tinggi (<i>upper middle sustainability</i>)
$50.0 \leq X < 62.5$	Berkelanjutan Sedang (<i>moderate sustainability</i>)
$37.5 \leq X < 50.0$	Berkelanjutan Menengah Rendah (<i>lower middle sustainability</i>)
$25.0 \leq X < 37.5$	Berkelanjutan Rendah (<i>low sustainability</i>)
$X < 25.0$	Berkelanjutan Lemah (<i>weak sustainability</i>)

Sumber: Bappenas (2025).

2. Capaian IKB Kota Otonom/Administratif

Pada bagian ini analisis capaian IKB 2024 dilakukan berdasarkan klasifikasi tipologi kota (besar, sedang, kecil) dan menampilkan lima kota teratas untuk setiap misi. Setiap bagian menyajikan narasi capaian per misi yang disesuaikan dengan konteks tipologi kota, disertai perbandingan terhadap rerata nasional dan rekomendasi kebijakan.

Tabel 6 Capaian rata-rata per misi untuk 98 Kota Otonom/Administratif

	Misi 1	Misi 2	Misi 3	Misi 4	Misi 5
Rerata 98 Kota	59,16	64,77	52,89	49,14	60,55

2.1. Capaian Kota Besar

Analisis pada bagian ini mencerminkan karakteristik unik kota-kota kota besar dalam mencapai lima misi utama pembangunan kota. Tabel berikut menyajikan lima kota terbaik di setiap misi, dilengkapi penjelasan capaian dibandingkan rerata nasional.

2.1.1. Misi 1

Misi 1 bertujuan mewujudkan sistem perkotaan nasional yang seimbang, menyejahterakan, dan berkeadilan melalui pemerataan pembangunan antarwilayah serta penguatan konektivitas kota-kota di seluruh Indonesia. Kota dengan skor tertinggi dalam misi 1 adalah Kota Jakarta Pusat dengan nilai 76.37. Kontribusi utamanya berasal dari indikator 1.1 yaitu "Kepadatan Penduduk per Hektar" yang mencatat nilai 197.61. Intervensi dapat difokuskan pada peningkatan sistem partisipasi warga, penguatan lembaga masyarakat, serta reformasi tata kelola kota yang inklusif dan akuntabel. Lima kota besar tertinggi pada misi ini berstatus *upper-middle sustainability*.

Tabel 7 Top-5 Kota Besar pada Misi 1

Kota	Skor
Kota Jakarta Pusat	76.37
Kota Jakarta Barat	74.71
Kota Jakarta Timur	65.84
Kota Surabaya	65.30
Kota Surakarta	64.00

2.1.2. Misi 2

Misi 2 menekankan pengembangan kota yang layak huni, inklusif, dan berbudaya melalui perencanaan spasial yang partisipatif, pelestarian warisan budaya, serta peningkatan kualitas permukiman. Kota dengan skor tertinggi dalam misi 2 adalah Kota Batam dengan nilai 92.40. Kontribusi utamanya berasal dari indikator 2.1 yaitu "Persentase Rumah Tangga Memiliki Akses Rumah Layak Huni" yang mencatat nilai 58.65. Strategi pembiayaan dapat diarahkan pada perbaikan dan pembangunan permukiman berbasis komunitas, akses air bersih, sanitasi, serta transportasi ramah lingkungan. Dari lima kota terbaik, dua kota berstatus *strong sustainability* (Batam dan Padang) sedangkan tiga kota berstatus *upper middle sustainability* (Banjarmasin, Semarang, Denpasar).

Tabel 8 Top-5 Kota Besar pada Misi 2

Kota	Skor
Kota Batam	92.40
Kota Padang	75.04
Kota Banjarmasin	74.87
Kota Semarang	72.61
Kota Denpasar	72.38

2.1.3. Misi 3

Misi 3 mendorong kota yang maju dan menyejahterakan dengan memperkuat basis ekonomi lokal, membuka akses terhadap lapangan kerja, serta peningkatan produktivitas wilayah metropolitan. Kota dengan skor tertinggi dalam misi 3 adalah Kota Balikpapan dengan nilai 62.65. Kontribusi utamanya berasal dari indikator 3.2 yaitu "Persentase Penduduk Disabilitas Bekerja " yang mencatat nilai 43.18. Kebijakan diarahkan untuk mendorong pemerataan layanan sosial melalui fasilitas pendidikan dan kesehatan yang terintegrasi dengan aktivitas budaya dan ruang interaksi sosial. Hanya 1 dari 5 kota tertinggi berstatus *upper middle sustainability*, sisanya *moderate sustainability*.

Tabel 9 Top-5 Kota Besar pada Misi 2

Kota	Skor
Kota Balikpapan	62.65
Kota Batam	59.58
Kota Tangerang	59.52
Kota Denpasar	59.34
Kota Samarinda	58.47

2.1.4. Misi 4

Misi 4 fokus pada pembangunan kota hijau dan tangguh dengan mendorong efisiensi energi, pelestarian lingkungan, serta sistem mitigasi dan adaptasi terhadap bencana dan perubahan iklim. Kota dengan skor tertinggi dalam misi 4 adalah Kota Semarang dengan nilai 87.61. Skor ini diperkuat oleh capaian pada indikator 4.3 yaitu "Persentase RTH " dengan nilai 29.26, yang mencerminkan efektivitas pengelolaan lingkungan atau tata kelola kota. Pemerintah dapat mengembangkan insentif fiskal dan regulasi ketat untuk pengendalian polusi, peningkatan kualitas udara, pengelolaan sampah, dan penataan ruang berbasis risiko. Empat dari lima kota tertinggi berstatus *strong sustainability*, hanya 1 yang *upper middle sustainability*.

Tabel 10 Top-5 Kota Besar pada Misi 4

Kota	Skor
Kota Semarang	87.61
Kota Balikpapan	81.04
Kota Jakarta Barat	77.46
Kota Medan	77.39
Kota Surabaya	70.73

2.1.5. Misi 5

Misi 5 mewujudkan tata kelola perkotaan yang transparan, akuntabel, cerdas, dan terpadu melalui digitalisasi layanan publik, penguatan kapasitas kelembagaan, serta kolaborasi lintas sektor dan wilayah. Kota dengan skor tertinggi dalam misi 5 adalah Kota Jakarta Pusat dengan nilai 96.65. Skor ini diperkuat oleh capaian pada indikator 5.3 yaitu "% PAD terhadap Total Realisasi Pengeluaran Pemerintah (2019)" dengan nilai 0.83, yang mencerminkan efektivitas pengelolaan lingkungan atau tata kelola kota. Intervensi diarahkan pada penguatan kapasitas pemerintah daerah, pengembangan sistem informasi kota cerdas (*smart city*), dan harmonisasi kebijakan lintas sektor serta peningkatan transparansi dalam pengelolaan anggaran dan pelayanan publik.

Tabel 11 Top-5 Kota Besar pada Misi 5

Kota	Skor
Kota Jakarta Pusat	96.65
Kota Jakarta Barat	96.65
Kota Jakarta Timur	96.65
Kota Jakarta Selatan	96.65
Kota Jakarta Utara	96.65

2.1.6. Rekomendasi Strategis KPN untuk Kota Besar

- Optimalisasi Sinergi Pendanaan untuk pengembangan transportasi massal perkotaan skala besar (BRT, LRT, MRT) dan digitalisasi layanan publik melalui Integrated Command Center, dipadukan dengan pembiayaan inovatif seperti green bond dan skema public-private partnership (PPP) guna mendukung pembangunan infrastruktur ramah lingkungan, efisiensi energi, dan pengurangan emisi karbon di wilayah perkotaan padat.
- Revitalisasi kawasan kumuh perkotaan dengan kombinasi dukungan APBN, blended finance (penggabungan dana publik, swasta, dan filantropi), serta pemanfaatan impact investment yang difokuskan pada peningkatan kualitas hunian, infrastruktur dasar, dan pemberdayaan ekonomi masyarakat berpenghasilan rendah di kawasan berpenduduk padat.
- Pemberian insentif fiskal untuk pengendalian polusi udara, pengelolaan limbah, dan pengembangan ruang terbuka hijau perkotaan skala besar melalui DAK lingkungan, diperkuat dengan penerbitan green bond dan kolaborasi dengan lembaga pembiayaan internasional untuk mendanai proyek mitigasi perubahan iklim, rehabilitasi ekosistem perkotaan, dan peningkatan ketahanan kota terhadap bencana.

2.2. Capaian Kota Sedang

Analisis berikut menyajikan lima kota dengan skor tertinggi untuk setiap misi pada kategori kota sedang. Penjelasan ini disusun berdasarkan misi Kebijakan Perkotaan Nasional (KPN) 2045 serta kontribusi indikator utama.

2.2.1. Misi 1

Kota dengan skor tertinggi dalam misi 1 adalah Kota Kediri dengan nilai 65.68. Kontribusi utamanya berasal dari indikator 1.2 yaitu "Indeks Pemberdayaan Gender" yang mencatat nilai 86.29. Intervensi dapat difokuskan pada peningkatan sistem partisipasi warga, penguatan lembaga masyarakat, serta reformasi tata kelola kota yang inklusif dan akuntabel. Seluruh pencapaian kota sedang pada misi 1 berkategori berkelanjutan menengah tinggi (*upper middle sustainability*).

Tabel 12 Top-5 Kota Sedang pada Misi 1

Kota	Skor
Kota Kediri	65.68
Kota Manado	64.61
Kota Tomohon	64.61
Kota Palangkaraya	63.97
Kota Kendari	63.65

2.2.2. Misi 2

Kota dengan skor tertinggi dalam misi 2 adalah Kota Tanjung Pinang dengan nilai 93.23. Kontribusi utamanya berasal dari indikator 2.4 yaitu "Jumlah Kendaraan per Km" yang mencatat nilai 86.70. Strategi pembiayaan dapat diarahkan pada perbaikan dan pembangunan permukiman berbasis komunitas, akses air bersih, sanitasi, serta transportasi ramah lingkungan. Seluruh kota sedang pada misi 2 terkategori sebagai *strong sustainability*.

Tabel 13 Top-5 Kota Sedang pada Misi 2

Kota	Skor
Kota Tanjung Pinang	93.23
Kota Tarakan	81.42
Kota Palangkaraya	78.76
Kota Manado	76.76
Kota Bukittinggi	76.66

2.2.3. Misi 3

Kota dengan skor tertinggi dalam misi 3 adalah Kota Payakumbuh dengan nilai 69.35. Kontribusi utamanya berasal dari Indikator 3.2 yaitu "Persentase Penduduk Disabilitas Bekerja" yang mencatat nilai 46.61. Kebijakan dapat mendorong pemerataan layanan sosial melalui fasilitas pendidikan dan kesehatan yang terintegrasi dengan aktivitas budaya dan ruang

interaksi sosial. Seluruh pencapaian kota sedang pada misi 3 berstatus *upper middle sustainability*.

Tabel 14 Top-5 Kota Sedang pada Misi 3

Kota	Skor
Kota Payakumbuh	69.35
Kota Dumai	68.66
Kota Pagar Alam	67.50
Kota Palu	67.01
Kota Tidore Kepulauan	66.55

2.2.4. Misi 4

Kota dengan skor tertinggi dalam misi 4 adalah Kota Tebing Tinggi dengan nilai 84.83. Skor ini diperkuat oleh capaian pada indikator 4.3 yaitu "Persentase RTH " dengan nilai 32.46, yang mencerminkan efektivitas pengelolaan lingkungan atau tata kelola kota. Pemerintah dapat mengembangkan insentif fiskal dan regulasi ketat untuk pengendalian polusi, peningkatan kualitas udara, pengelolaan sampah, dan penataan ruang berbasis risiko. Seluruh pencapaian kota sedang pada misi 4 berstatus *strong sustainability*.

Tabel 15 Top-5 Kota Sedang pada Misi 4

Kota	Skor
Kota Tebing Tinggi	84.83
Kota Banjar	82.82
Kota Blitar	81.55
Kota Banjarbaru	79.92
Kota Bontang	79.90

2.2.5. Misi 5

Kota dengan skor tertinggi dalam misi 5 adalah Kota Kendari dengan nilai 84.86. Skor ini diperkuat oleh capaian pada indikator 5.3 yaitu "% PAD terhadap Total Realisasi Pengeluaran Pemerintah (2019)" dengan nilai 0.28, yang mencerminkan efektivitas pengelolaan lingkungan atau tata kelola kota. Intervensi diarahkan pada penguatan kapasitas pemerintah daerah, pengembangan sistem informasi kota cerdas (*smart city*), dan harmonisasi kebijakan lintas sektor serta peningkatan transparansi dalam pengelolaan anggaran dan pelayanan publik.

Tabel 16 Top-5 Kota Sedang pada Misi 5

Kota	Skor
Kota Kendari	84.86
Kota Mataram	78.11
Kota Dumai	77.68
Kota Manado	76.05

Kota	Skor
Kota Banda Aceh	73.41

2.2.6. Rekomendasi Strategis KPN untuk Kota Sedang

- Peningkatan kapasitas pelayanan dasar bidang kesehatan dan pendidikan melalui kemitraan publik-swasta (public-private partnership), social impact bond, CSR sektor swasta, dan hibah dari lembaga filantropi atau donor internasional di bidang kesehatan dan pendidikan.
- Penguatan BLK Komunitas dan program vokasi dengan dukungan skill development fund berbasis kontribusi industri lokal, blended finance dari swasta, lembaga donor, serta impact investment yang berfokus pada peningkatan keterampilan kerja.
- Revitalisasi infrastruktur air bersih dan sanitasi melalui green bond, skema water credit, kontribusi CSR perusahaan air minum, serta pendanaan iklim (climate resilience fund) dari lembaga internasional untuk proyek konservasi dan efisiensi sumber daya air.

2.3. Capaian Kota Kecil

Analisis berikut menyajikan lima kota dengan skor tertinggi untuk setiap misi pada kategori kota kecil. Penjelasan ini disusun berdasarkan misi Kebijakan Perkotaan Nasional (KPN) 2045 serta kontribusi indikator utama.

2.3.1. Misi 1

Kota dengan skor tertinggi dalam misi 1 adalah Kota Sabang dengan nilai 61.41. Kontribusi utamanya berasal dari indikator 1.2 yaitu "Indeks Pemberdayaan Gender" yang mencatat nilai 75.43. Intervensi dapat difokuskan pada peningkatan sistem partisipasi warga, penguatan lembaga masyarakat, serta reformasi tata kelola kota yang inklusif dan akuntabel. Seluruh 5 kota kecil dengan skor misi 1 tertinggi berstatus *moderate sustainability*.

Tabel 17 Top-5 Kota Kecil pada Misi 1

Kota	Skor
Kota Sabang	61.41
Kota Sibolga	61.29
Kota Singkawang	59.02
Kota Subulussalam	58.24
Kota Padang Panjang	58.13

2.3.2. Misi 2

Kota dengan skor tertinggi dalam misi 2 adalah Kota Padang Panjang dengan nilai 75.98. Kontribusi utamanya berasal dari indikator 2.1 yaitu "Persentase Rumah Tangga Memiliki Akses Rumah Layak Huni" yang mencatat nilai 71.28. Strategi pembiayaan dapat diarahkan pada perbaikan dan pembangunan permukiman berbasis komunitas, akses air

bersih, sanitasi, serta transportasi ramah lingkungan. Padang Panjang terkategori sebagai *strong sustainability* sedangkan 4 kota lainnya *upper middle sustainability*.

Tabel 18 Top-5 Kota Kecil pada Misi 2

Kota	Skor
Kota Padang Panjang	75.98
Kota Solok	74.76
Kota Pariaman	73.25
Kota Sawah lunto	70.63
Kota Tual	63.66

2.3.3. Misi 3

Kota dengan skor tertinggi dalam misi 3 adalah Kota Solok dengan nilai 69.69. Kontribusi utamanya berasal dari indikator 3.2 yaitu "Persentase Penduduk Disabilitas Bekerja " yang mencatat nilai 39.44. Kebijakan diarahkan untuk mendorong pemerataan layanan sosial melalui fasilitas pendidikan dan kesehatan yang terintegrasi dengan aktivitas budaya dan ruang interaksi sosial.

Tabel 19 Top-5 Kota Kecil pada Misi 3

Kota	Skor
Kota Solok	69.69
Kota Sawah lunto	66.26
Kota Sungai Penuh	64.33
Kota Pariaman	64.05
Kota Padang Panjang	61.65

2.3.4. Misi 4

Kota dengan skor tertinggi dalam misi 4 adalah Kota Solok dengan nilai 83.72. Skor ini diperkuat oleh capaian pada indikator 4.3 yaitu "Persentase RTH " dengan nilai 19.52, yang mencerminkan efektivitas pengelolaan lingkungan atau tata kelola kota. Pemerintah dapat mengembangkan insentif fiskal dan regulasi ketat untuk pengendalian polusi, peningkatan kualitas udara, pengelolaan sampah, dan penataan ruang berbasis risiko. Sebanyak 1 kota berstatus *strong sustainability*, 3 kota berstatus *upper middle sustainability* sedangkan 1 kota berstatus *low sustainability*.

Tabel 20 Top-5 Kota Kecil pada Misi 4

Kota	Skor
Kota Solok	83.72
Kota Sungai Penuh	73.05
Kota Singkawang	71.66
Kota Sawah lunto	70.30
Kota Padang Panjang	36.60

2.3.5. Misi 5

Kota dengan skor tertinggi dalam misi 5 adalah Kota Padang Panjang dengan nilai 70.35. Skor ini diperkuat oleh capaian pada indikator 5.3 yaitu "% PAD terhadap Total Realisasi Pengeluaran Pemerintah (2019)" dengan nilai 0.14, yang mencerminkan efektivitas pengelolaan lingkungan atau tata kelola kota. Intervensi diarahkan pada penguatan kapasitas pemerintah daerah, pengembangan sistem informasi kota cerdas (*smart city*), dan harmonisasi kebijakan lintas sektor serta peningkatan transparansi dalam pengelolaan anggaran dan pelayanan publik. Sebanyak 1 kota berstatus *upper middle sustainability*, 3 kota berstatus *moderate sustainability*, 1 kota berstatus *lower middle sustainability*.

Tabel 21 Top-5 Kota Kecil pada Misi 5

Kota	Skor
Kota Padang Panjang	70.35
Kota Sawah lunto	61.50
Kota Solok	60.76
Kota Sibolga	51.16
Kota Singkawang	49.21

2.3.6. Rekomendasi Strategis KPN untuk Kota Kecil

- Penguatan Dana Desa dan Dana Kelurahan untuk mendorong ekonomi lokal dan pembangunan infrastruktur mikro, dilengkapi dengan skema community-based financing, kemitraan CSR pelaku usaha lokal, serta pemanfaatan micro-grant dari lembaga donor atau filantropi.
- Pengembangan pariwisata berbasis budaya lokal melalui DAK pariwisata, diperkuat dengan pembiayaan inovatif seperti heritage bond, kerja sama destination branding dengan sektor swasta, dan dukungan crowdfunding komunitas untuk revitalisasi destinasi unggulan.
- Program peningkatan SDM ASN dan perangkat daerah melalui DAK Pendidikan dan program GTK Kemendikbud, ditunjang dengan training fund berbasis kontribusi BUMD, kerja sama universitas mitra, dan hibah pelatihan dari lembaga internasional

3. Capaian IKB Wilayah Metropolitan

Terdapat 10 WM di Indonesia yang merupakan lokasi prioritas perkotaan di Indonesia. Hal ini didukung oleh beberapa faktor diantaranya kepadatan penduduk, kontribusi ekonomi, kapasitas fiskal, ketimpangan, dan urgensi keberlanjutan lingkungan hidup. Aspek tersebut tentunya mempengaruhi pengambilan keputusan dalam intervensinya karena WM merupakan aglomerasi daerah sekitar pusat pertumbuhan ekonomi, oleh karena itu dalam konteks IKB WM tata cara pengukuran sedikit berbeda dibanding pengukuran Kota Otonom.

Tabel 22 Feasibility dan Treatment pengukuran Indikator di tingkat Metropolitan

Misi	Indikator	Feasibility*	Treatment (Preliminary)
Misi 1	Kepadatan Penduduk per Hektar	Feasible	
	Indeks Pemberdayaan Gender	Tidak Feasible	Max value at district level
Misi 2	Persentase Rumah Layak Huni	Feasible	
	Persentase Penduduk Korban Kriminalitas	Feasible	
	Persentase Penduduk Terlibat Kegiatan Pertunjukan/Pameran Seni	Tidak Feasible	Mean/Median value at district level
	Jumlah Kendaraan per Km	Tidak Feasible	Mean/Median value at district level
	Fatalitas Kecelakaan per 100 Ribu Penduduk	Tidak Feasible	Max value at district level
	Rata-rata Lama Sekolah	Tidak Feasible	Mean value at district level
	Angka Harapan Hidup (Lk)	Tidak Feasible	Mean value at district level
	Angka Harapan Hidup (Pr)	Tidak Feasible	Mean value at district level
Misi 3	Inflasi	Tidak Feasible	Mean inflation selected district
	Persentase penduduk disabilitas bekerja	Feasible	
	TPT	Feasible	
	Pertumbuhan Ekonomi PDRB Konstan	Tidak Feasible	Mean value at district level
	Persentase Penduduk dalam Kemiskinan Ekstrem	Feasible	
	Koefisien Gini	Feasible	
Misi 4	Indeks Kualitas Udara	Tidak Feasible	Max value at district level
	Indeks Kualitas Air	Tidak Feasible	Max value at district level
	Persentase RTH	Tidak Feasible	Mean value at district level
	Persentase Sampah Terkelola	Feasible	
	Persentase Sampah Terdaurulang	Tidak Feasible	Mean/Median value at district level
	Indeks Resiko Bencana	Tidak Feasible	Max value at district level
	Persentase Penduduk Peserta BPJS Kesehatan	Feasible	
Misi 5	Hasil Pemeriksaan LKPD oleh BPK IHPS I	Tidak Feasible	Percentage district with WTP
	% PAD terhadap Total Realisasi Pengeluaran Pemerintah	Tidak Feasible	Min/Max Value
	Rata-Rata Lama Sekolah PNS	Feasible	
	Keberadaan <i>Command Center</i>	Tidak Feasible	Percentage district with Command Center/number of command center

**Feasibility* ditentukan dari kemungkinan untuk melakukan agregasi tanpa operasi (*treatment*) lebih lanjut dari indikator di level kabupaten/kota. Indikator IKB yang *feasible* artinya langsung dipakai mengukur WM tanpa perlu *treatment* khusus

Dalam tabel 22 terdapat kolom nama indikator, feasibilitas, dan treatmentnya. Hal tersebut menjelaskan bahwa treatment data-data ini tidak bisa dihitung secara langsung untuk mewakili angka WM, efeknya angka WM harus di hitung berdasarkan ketersediaan data dan cara penghitungan angka dasarnya.

Sebagai contoh dalam indikator “Indeks Resiko Bencana” skor dihitung melalui perhitungan yang rumit dan mendalam oleh Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) sehingga tidak bisa dihitung rerata-nya dari skor kabupaten/kota untuk WM, dalam menghitungnya intervensi yang dilakukan adalah dengan mengambil *max value* atau angka tertinggi kabupaten/kota anggota WM tersebut, dasarnya mengacu dari Buku IRBI yang dikeluarkan setiap tahun, bahwa semakin tinggi angkanya maka semakin tinggi resikonya. Hasil kalkulasi WM dijelaskan dalam paragraf sub-bab selanjutnya.

3.1. Capaian Wilayah Metropolitan

3.1.1. Capaian Misi 1

Misi 1 bertujuan mewujudkan sistem perkotaan nasional yang seimbang, menyejahterakan, dan berkeadilan melalui pemerataan pembangunan antarwilayah serta penguatan konektivitas kota-kota di seluruh Indonesia. Wilayah Metropolitan dengan skor tertinggi dalam misi 1 adalah WM BANJARMASIN dengan nilai 62.15. Pencapaian ini ditopang oleh indikator 1.2 yaitu "Indeks Pemberdayaan Gender" yang mencatat skor 77.25. Intervensi dapat difokuskan pada peningkatan sistem partisipasi warga, penguatan lembaga masyarakat, serta reformasi tata kelola kota yang inklusif dan akuntabel. Semua 5 WM tertinggi berstatus *moderate sustainability*.

Tabel 23 Top-5 Wilayah Metropolitan pada Misi 1

Kota	Skor
WM BANJARMASIN	62.15
WM MAKASSAR	61.66
WM MANADO	61.61
WM SURABAYA	60.72
WM DENPASAR	60.43

3.1.2. Capaian Misi 2

Misi 2 menekankan pengembangan kota yang layak huni, inklusif, dan berbudaya melalui perencanaan spasial yang partisipatif, pelestarian warisan budaya, serta peningkatan kualitas permukiman. Wilayah Metropolitan dengan skor tertinggi dalam misi 2 adalah WM DENPASAR dengan nilai 89.63. Pencapaian ini ditopang oleh Indikator 2.1 yaitu "Persentase Rumah Tangga Memiliki Akses Rumah Layak Huni " yang mencatat skor 100.00. Strategi pembiayaan dapat diarahkan pada perbaikan dan pembangunan permukiman berbasis komunitas, akses air bersih, sanitasi, serta transportasi ramah lingkungan. Sebanyak 4 WM berstatus *strong sustainability* sedangkan 1 WM *upper middle sustainability*.

Tabel 24 Top-5 Wilayah Metropolitan pada Misi 2

Kota	Skor
WM DENPASAR	89.63
WM MANADO	83.66
WM MEDAN	82.24
WM BANJARMASIN	75.08
WM SEMARANG	74.50

3.1.3. Capaian Misi 3

Misi 3 mendorong kota yang maju dan menyejahterakan dengan memperkuat basis ekonomi lokal, membuka akses terhadap lapangan kerja, serta peningkatan produktivitas wilayah metropolitan. Wilayah Metropolitan dengan skor tertinggi dalam misi 3 adalah WM PALEMBANG dengan nilai 60.95. Pencapaian ini ditopang oleh indikator 3.2 yaitu "Persentase Penduduk Disabilitas Bekerja " yang mencatat skor 100.00. Kebijakan diarahkan untuk mendorong pemerataan layanan sosial melalui fasilitas pendidikan dan kesehatan yang terintegrasi dengan aktivitas budaya dan ruang interaksi sosial. Sebanyak 4 WM berstatus *moderate sustainability*, sedangkan 1 WM *lower middle*.

Tabel 25 Top-5 Wilayah Metropolitan pada Misi 3

Kota	Skor
WM PALEMBANG	60.95
WM MAKASSAR	56.12
WM DENPASAR	53.44
WM MANADO	50.88
WM MEDAN	47.25

3.1.4. Capaian Misi 4

Misi 4 fokus pada pembangunan kota hijau dan tangguh dengan mendorong efisiensi energi, pelestarian lingkungan, serta sistem mitigasi dan adaptasi terhadap bencana dan perubahan iklim. Wilayah Metropolitan dengan skor tertinggi dalam misi 4 adalah WM MEDAN dengan nilai 73.75. Hal ini diperkuat oleh indikator 4.2 yaitu "Indeks Kualitas Air " yang mencatat nilai 60.61, menunjukkan efektivitas pengelolaan lingkungan dan tata kelola kota. Pemerintah dapat mengembangkan insentif fiskal dan regulasi ketat untuk pengendalian polusi, peningkatan kualitas udara, pengelolaan sampah, dan penataan ruang berbasis risiko. Sebanyak 4 WM berstatus *upper middle sustainability*, sedangkan 1 berstatus *moderate sustainability*.

Tabel 26 Top-5 Wilayah Metropolitan pada Misi 4

Kota	Skor
WM MEDAN	73.75
WM SURABAYA	72.42
WM SEMARANG	64.27
WM BANJARMASIN	62.62
WM MAKASSAR	56.61

3.1.5. Capaian Misi 5

Misi 5 mewujudkan tata kelola perkotaan yang transparan, akuntabel, cerdas, dan terpadu melalui digitalisasi layanan publik, penguatan kapasitas kelembagaan, serta kolaborasi lintas sektor dan wilayah. Wilayah Metropolitan dengan skor tertinggi dalam misi 5 adalah WM JAKARTA dengan nilai 85.29. Hal ini diperkuat oleh indikator 5.4 yaitu "Keberadaan *Command Center*" yang mencatat nilai 60.00, menunjukkan efektivitas pengelolaan lingkungan dan tata kelola kota. Intervensi diarahkan pada penguatan kapasitas pemerintah daerah, pengembangan sistem informasi kota cerdas (*smart city*), dan harmonisasi kebijakan lintas sektor serta peningkatan transparansi dalam pengelolaan anggaran dan pelayanan publik. Sebanyak 1 WM berstatus *strong sustainability* sedangkan 4 sisanya *upper middle sustainability*.

Tabel 27 Top-5 Wilayah Metropolitan pada Misi 5

Kota	Skor
WM JAKARTA	85.29
WM MEDAN	71.49
WM PALEMBANG	70.66
WM SURABAYA	70.34
WM SEMARANG	68.31

3.2. Rekomendasi Strategis Wilayah Metropolitan Berdasarkan KPN 2045

- Penguatan peran otoritas metropolitan dalam mengelola lintas isu perkotaan seperti perumahan, transportasi, dan lingkungan.
- Peningkatan kapasitas fiskal daerah melalui transfer pusat berbasis kinerja misi perkotaan.
- Integrasi perencanaan pembangunan dan tata ruang metropolitan dalam dokumen RTRW, RPJMD, dan RPJMN.
- Penataan kawasan strategis kota melalui pendekatan ekoregion dan zonasi fungsional sesuai prioritas nasional.
- Pemanfaatan skema inovatif pembiayaan (KPBU, *SDG Financing*, *Urban Climate Fund*) untuk mendukung agenda KPN 2045 di wilayah metropolitan.

4. Tren Historis Jangka Menengah 2021-2024

Penghitungan IKB untuk 98 Kota Otonom telah dilakukan mulai dari tahun 2021 hingga 2024, dalam prosesnya terdapat beberapa perubahan indikator hal tersebut didasari oleh ketersediaan data dan relevansinya, sebagai contoh pada tahun 2021 IKB disusun dalam kondisi pandemi COVID-19 sehingga dimasukkan indikator kepatuhan protokol kesehatan penggunaan masker dan indikator kepatuhan protokol kesehatan menjaga jarak, seiring berjalannya waktu relevansi indikator tersebut menurun dan data sudah tidak dimutakhirkan oleh satgas yang menangani sehingga indikator tersebut digantikan dengan indikator cakupan pengguna BPJS Kesehatan mulai pada proses kalkulasi IKB 2023.

Perubahan sumber data juga terdapat pada indikator penduduk disabilitas yang bekerja, sebelumnya sumber data didapat dari BPS namun pada kalkulasi 2024 kalkulasi menggunakan data Registrasi Sosial Ekonomi (Regsosek) yang dikeluarkan oleh Kementerian PPN/Bappenas. Perubahan-perubahan tersebut dinilai normal dan tidak mempengaruhi skor akhir secara signifikan sehingga kenaikan atau penurunan skor dalam setiap misi masih dapat ditoleransi dan dibandingkan antara kalkulasi 2023-2024 dengan kalkulasi 2021-2022.

Analisis ini memberikan gambaran mengenai kota-kota dengan performa terbaik dalam lima misi utama Kebijakan Perkotaan Nasional (KPN) 2045. Tiap misi menyampaikan arah kebijakan strategis nasional, sementara data skor mencerminkan bagaimana tiap kota menjawab tantangan dan prioritas pembangunan perkotaan.

4.1. Tren Capaian Historis Berdasarkan Misi

4.1.1. Tren Capaian Misi 1

Misi ini ditujukan untuk mewujudkan sistem perkotaan nasional yang seimbang, menyejahterakan, dan berkeadilan. Tren capaian misi 1 selama empat tahun terakhir menunjukkan variasi dan dinamika yang menarik.

Tabel 28 Tren Capaian Misi 1 periode 2021-2024

Tahun 2021	Tahun 2022	Tahun 2023	Tahun 2024
Kota Jakarta Barat (75.58)	Kota Jakarta Barat (75.52)	Kota Kupang (68.36)	Kota Jakarta Pusat (76.37)
Kota Jakarta Pusat (70.18)	Kota Jakarta Pusat (69.21)	Kota Kediri (65.20)	Kota Jakarta Barat (74.71)
Kota Manado (65.07)	Kota Manado (65.07)	Kota Manado (65.15)	Kota Jakarta Timur (65.84)
Kota Kediri (64.95)	Kota Kediri (64.95)	Kota Tomohon (64.59)	Kota Kediri (65.68)
Kota Tomohon (64.39)	Kota Tomohon (64.39)	Kota Surabaya (64.50)	Kota Surabaya (65.30)

Pada awal periode, yakni tahun 2021, lima kota dengan skor tertinggi tercatat adalah Kota Jakarta Barat (75.58), Kota Jakarta Pusat (70.18), Kota Manado (65.07), Kota Kediri (64.95), Kota Tomohon (64.39). Setahun berselang, pada 2022, daftar kota unggulan sedikit berubah dengan dominasi oleh Kota Jakarta Barat (75.52), Kota Jakarta Pusat (69.21), Kota Manado (65.07), Kota Kediri (64.95), Kota Tomohon (64.39). Periode 2023 menunjukkan

konfigurasi kota yang berbeda, dengan keunggulan diperoleh oleh Kota Kupang (68.36), Kota Kediri (65.20), Kota Manado (65.15), Kota Tomohon (64.59), Kota Surabaya (64.50). Sementara itu, menjelang akhir periode pada 2024, posisi lima besar diisi oleh Kota Jakarta Pusat (76.37), Kota Jakarta Barat (74.71), Kota Jakarta Timur (65.84), Kota Kediri (65.68), Kota Surabaya (65.30).

4.1.2. Tren Capaian Misi 2

Misi ini ditujukan untuk mendorong perkotaan yang layak huni, inklusif, dan berbudaya. Tren capaian misi 2 selama empat tahun terakhir menunjukkan variasi dan dinamika. Pada awal periode, yakni tahun 2021, lima kota dengan skor tertinggi tercatat adalah Kota Ternate (86.49), Kota Pematang Siantar (85.78), Kota Makassar (85.34), Kota Sawah Lunto (84.98), Kota Ambon (84.89). Setahun berselang, pada 2022, daftar kota unggulan sedikit berubah dengan dominasi oleh Kota Padang (87.07), Kota Sawah Lunto (86.41), Kota Makassar (86.27), Kota Banjarmasin (86.23), Kota Tarakan (84.13). Periode 2023 menunjukkan konfigurasi kota yang berbeda, dengan keunggulan diperoleh oleh Kota Sorong (82.24), Kota Padang (80.08), Kota Pontianak (79.15), Kota Pekalongan (78.36), Kota Pematang Siantar (77.56). Sementara itu, menjelang akhir periode pada 2024, posisi lima besar diisi oleh Kota Tanjung Pinang (93.23), Kota Batam (92.40), Kota Tarakan (81.42), Kota Palangkaraya (78.76), Kota Manado (76.76).

Tabel 29 Tren Capaian Misi 2 periode 2021-2024

Tahun 2021	Tahun 2022	Tahun 2023	Tahun 2024
Kota Ternate (86.49)	Kota Padang (87.07)	Kota Sorong (82.24)	Kota Tanjung Pinang (93.23)
Kota Pematang Siantar (85.78)	Kota Sawah Lunto (86.41)	Kota Padang (80.08)	Kota Batam (92.40)
Kota Makassar (85.34)	Kota Makassar (86.27)	Kota Pontianak (79.15)	Kota Tarakan (81.42)
Kota Sawah Lunto (84.98)	Kota Banjarmasin (86.23)	Kota Pekalongan (78.36)	Kota Palangkaraya (78.76)
Kota Ambon (84.89)	Kota Tarakan (84.13)	Kota Pematang Siantar (77.56)	Kota Manado (76.76)

4.1.3. Tren Capaian Misi 3

Misi ini bertujuan untuk mendorong terwujudnya perkotaan yang maju dan menyejahterakan. Capaian Misi 3 dalam empat tahun terakhir menunjukkan adanya variasi serta dinamika yang signifikan.

Pada awal periode, yakni tahun 2021, lima kota dengan skor tertinggi tercatat adalah Kota Sabang (75.11), Kota Tidore Kepulauan (66.90), Kota Pagar Alam (62.61), Kota Ternate (59.49), Kota Sungai Penuh (59.04). Setahun berselang, pada 2022, daftar kota unggulan sedikit berubah dengan dominasi oleh Kota Tarakan (68.16), Kota Metro (66.95), Kota Sabang (66.50), Kota Pagar Alam (62.77), Kota Tidore Kepulauan (61.99). Periode 2023 menunjukan konfigurasi kota yang berbeda, dengan keunggulan diperoleh oleh Kota Sabang (73.26), Kota Subulussalam (72.53), Kota Tarakan (64.20), Kota Kendari (63.10), Kota Pagar Alam (62.62). Sementara itu, menjelang akhir periode pada 2024, posisi lima besar diisi oleh Kota Solok

(69.69), Kota Payakumbuh (69.35), Kota Dumai (68.66), Kota Pagar Alam (67.50), Kota Palu (67.01).

Tabel 30 Tren Capaian Misi 3 periode 2021-2024

Tahun 2021	Tahun 2022	Tahun 2023	Tahun 2024
Kota Sabang (75.11)	Kota Tarakan (68.16)	Kota Sabang (73.26)	Kota Solok (69.69)
Kota Tidore Kepulauan (66.90)	Kota Metro (66.95)	Kota Subulussalam (72.53)	Kota Payakumbuh (69.35)
Kota Pagar Alam (62.61)	Kota Sabang (66.50)	Kota Tarakan (64.20)	Kota Dumai (68.66)
Kota Ternate (59.49)	Kota Pagar Alam (62.77)	Kota Kendari (63.10)	Kota Pagar Alam (67.50)
Kota Sungai Penuh (59.04)	Kota Tidore Kepulauan (61.99)	Kota Pagar Alam (62.62)	Kota Palu (67.01)

4.1.4. Tren Capaian Misi 4

Pengembangan kota yang hijau dan tangguh menjadi fokus utama dalam Misi 4. Selama empat tahun terakhir, capaian misi ini memperlihatkan kecenderungan yang beragam dengan dinamika yang mencolok.

Tabel 31 Tren Capaian Misi 4 periode 2021-2024

Tahun 2021	Tahun 2022	Tahun 2023	Tahun 2024
Kota Palangkaraya (72.78)	Kota Pontianak (87.21)	Kota Salatiga (88.80)	Kota Semarang (87.61)
Kota Tarakan (70.76)	Kota Malang (72.57)	Kota Magelang (82.12)	Kota Tebing Tinggi (84.83)
Kota Sungai Penuh (67.14)	Kota Pasuruan (70.24)	Kota Blitar (80.82)	Kota Solok (83.72)
Kota Balikpapan (67.03)	Kota Batu (70.07)	Kota Pasuruan (79.58)	Kota Banjar (82.82)
Kota Samarinda (60.12)	Kota Probolinggo (68.38)	Kota Balikpapan (79.45)	Kota Blitar (81.55)

Pada awal periode, yakni tahun 2021, lima kota dengan skor tertinggi tercatat adalah Kota Palangkaraya (72.78), Kota Tarakan (70.76), Kota Sungai Penuh (67.14), Kota Balikpapan (67.03), Kota Samarinda (60.12). Setahun berselang, pada 2022, daftar kota unggulan sedikit berubah dengan dominasi oleh Kota Pontianak (87.21), Kota Malang (72.57), Kota Pasuruan (70.24), Kota Batu (70.07), Kota Probolinggo (68.38). Periode 2023 menunjukkan konfigurasi kota yang berbeda, dengan keunggulan diperoleh oleh Kota Salatiga (88.80), Kota Magelang (82.12), Kota Blitar (80.82), Kota Pasuruan (79.58), Kota Balikpapan (79.45). Sementara itu, menjelang akhir periode pada 2024, posisi lima besar diisi oleh Kota Semarang (87.61), Kota Tebing Tinggi (84.83), Kota Solok (83.72), Kota Banjar (82.82), Kota Blitar (81.55).

4.1.5. Tren Capaian Misi 5

Penguatan tata kelola yang transparan, akuntabel, cerdas, dan terpadu menjadi inti dari Misi 5. Dalam empat tahun terakhir, capaian misi ini mengalami fluktuasi yang mencerminkan dinamika perkembangan di berbagai kota. Pada awal periode, yakni tahun 2021, lima kota dengan skor tertinggi tercatat adalah Kota Jakarta Selatan (92.05), Kota Jakarta Timur (92.05), Kota Jakarta Utara (92.05), Kota Jakarta Pusat (92.05), Kota Jakarta Barat (92.05). Setahun berselang, pada 2022, daftar kota unggulan sedikit berubah dengan dominasi oleh Kota Jakarta Pusat (92.56), Kota Jakarta Selatan (92.56), Kota Jakarta Timur (92.56), Kota Jakarta Barat (92.56), Kota Jakarta Utara (92.56). Periode 2023 menunjukkan konfigurasi kota yang berbeda, dengan keunggulan diperoleh oleh Kota Makassar (89.64), Kota Pekanbaru (89.45), Kota Medan (88.50), Kota Depok (84.53), Kota Denpasar (84.50). Sementara itu, menjelang akhir periode pada 2024, posisi lima besar diisi oleh Kota Jakarta Pusat (96.65), Kota Jakarta Timur (96.65), Kota Jakarta Barat (96.65), Kota Jakarta Selatan (96.65), Kota Jakarta Utara (96.65).

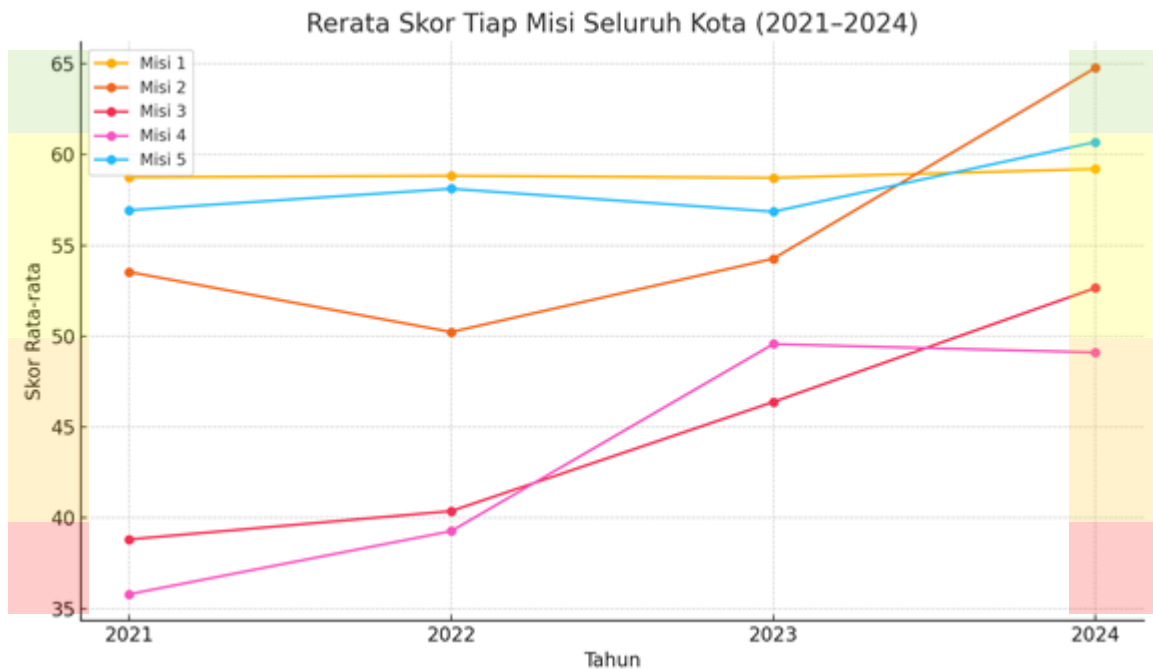
Tabel 32 Tren Capaian Misi 5 periode 2021-2024

Tahun 2021	Tahun 2022	Tahun 2023	Tahun 2024
Kota Jakarta Selatan (92.05)	Kota Jakarta Pusat (92.56)	Kota Makassar (89.64)	Kota Jakarta Pusat (96.65)
Kota Jakarta Timur (92.05)	Kota Jakarta Selatan (92.56)	Kota Pekanbaru (89.45)	Kota Jakarta Timur (96.65)
Kota Jakarta Utara (92.05)	Kota Jakarta Timur (92.56)	Kota Medan (88.50)	Kota Jakarta Barat (96.65)
Kota Jakarta Pusat (92.05)	Kota Jakarta Barat (92.56)	Kota Depok (84.53)	Kota Jakarta Selatan (96.65)
Kota Jakarta Barat (92.05)	Kota Jakarta Utara (92.56)	Kota Denpasar (84.50)	Kota Jakarta Utara (96.65)

4.2. Tren Rata-rata Nasional Seluruh Kota Berdasarkan Misi

Pada bagian ini akan dibandingkan perkembangan skor rata-rata seluruh kota untuk masing-masing misi selama 2021 hingga 2024. Setiap garis mencerminkan akumulasi pencapaian di tingkat nasional, dan menunjukkan kecenderungan peningkatan, stabilitas, atau penurunan yang relevan dengan prioritas pembangunan kota sesuai arah KPN 2045.

Berdasarkan tren masing-masing misi, hanya misi 2 (perkotaan layak huni, inklusif dan berbudaya) yang berhasil masuk ke dalam klasifikasi *upper middle sustainability* (Skor IKB Misi > 62.5), meningkat dari 53.54 di tahun 2021 menjadi 64.78 di tahun 2024. Dua indikator yang cenderung stagnan berada tetap pada kelas *moderate sustainability* yaitu misi 1 (sistem perkotaan yang seimbang, menyejahterakan, dan berkeadilan) dari 58.75 di tahun 2021 menjadi 59.21 di tahun 2024, serta misi 5 (tata kelola perkotaan yang cerdas, akuntabel, dan terpadu) dari 56.94 di tahun 2021 menjadi 60.70 di tahun 2024. Adapun misi 3 (perkotaan yang maju dan menyejahterakan) merupakan misi yang perkembangannya paling progresif dari semula *low sustainability* menjadi *moderate sustainability*, meningkat dari 38.81 di tahun 2021 menjadi 52.66 di tahun 2024. Misi 4 (perkotaan yang hijau dan tangguh) meningkat secara fluktuatif dari 35.79 di tahun 2021 menjadi 49.11 di tahun 2024. Skor 2024 menurun dari 2023 dan hanya berpindah dari *low sustainability* menjadi *lower middle sustainability*.



Gambar 2 Rerata Skor Tiap Misi Seluruh Kota 2021-2024

Berdasarkan tren skor IKB per misi, terlihat bahwa pembangunan perkotaan Indonesia dalam beberapa tahun terakhir cenderung berfokus pada perbaikan fisik dan peningkatan layanan dasar, sebagaimana ditunjukkan oleh misi 2 yang mengalami lonjakan signifikan hingga mencapai kategori *upper middle sustainability*. Hal ini menandakan bahwa kota-kota berhasil meningkatkan kualitas permukiman, aksesibilitas layanan, dan aspek inklusivitas dalam waktu relatif singkat.

Sementara itu, pemulihan ekonomi perkotaan pasca pandemi COVID-19 juga menunjukkan kemajuan nyata, tercermin dari misi 3 yang melompat dua kelas sekaligus dari *low sustainability* ke *moderate sustainability*. Namun, aspek sistemik seperti tata kelola (misi 5) dan sistem perkotaan yang seimbang (misi 1) justru menunjukkan stagnasi, yang mengindikasikan masih lemahnya integrasi kelembagaan dan keterpaduan kebijakan antarwilayah. Yang paling mengkhawatirkan adalah aspek lingkungan dan ketangguhan perkotaan (misi 4) yang masih tertinggal dan belum menunjukkan perbaikan berkelanjutan—meski ada peningkatan, namun masih berada di level *lower middle*, bahkan mengalami penurunan skor dibanding tahun sebelumnya. Hal ini menegaskan bahwa ketangguhan terhadap krisis iklim dan risiko bencana masih menjadi pekerjaan rumah besar dalam pembangunan perkotaan nasional.

5. Peta Jalan Penyempurnaan IKB ke Depan

5.1. Kajian Penyempurnaan IKB 2025

Perbaikan dan pengembangan Indeks Kota Berkelanjutan (IKB) perlu dilaksanakan secara berkesinambungan, seiring dengan upaya konkret dalam meningkatkan kinerja pembangunan perkotaan sekaligus mengarahkan perkotaan menuju perkotaan berkelanjutan. Kendati masih dihadapkan pada sejumlah keterbatasan—baik dalam hal ketersediaan data, ragam indikator, maupun cakupan pengukuran—IKB telah diakui secara resmi dalam RPJPN (UU No.59 tahun 2024) dan RPJMN (Perpres No.12 Tahun 2025) sebagai instrumen pengukuran pembangunan perkotaan nasional. Tantangan utama saat ini terletak pada ketergantungan IKB terhadap data tahunan yang tersedia. Oleh karena itu, pengembangan metodologi IKB ke depan harus dilakukan secara sistematis guna menghasilkan gambaran kondisi perkotaan yang lebih komprehensif, adaptif, dan akurat.

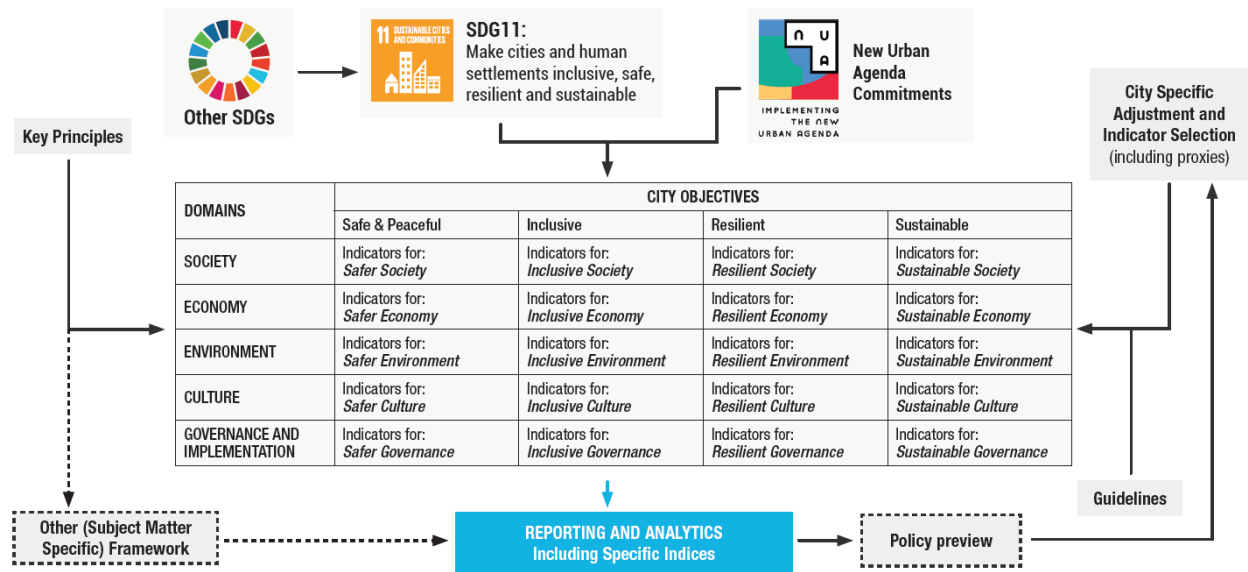
Saat laporan ini disusun, proses penyempurnaan Indeks Kota Berkelanjutan (IKB) tengah berlangsung dengan dukungan hibah dari *Global Environment Facility – Sustainable Cities Impact Project (GEF-SCIP)*. Salah satu fokus utamanya adalah memperkuat indikator-indikator yang secara langsung dapat diukur, logis, tersedia datanya, serta selaras dengan indikator yang digunakan dalam dokumen perencanaan pembangunan di tingkat daerah. Penyempurnaan ini dilaksanakan melalui proses validasi mendalam bersama lima kota pilot—Palembang, Jakarta, Semarang, Balikpapan, dan Bitung. Diharapkan, pendekatan ini dapat menghasilkan indikator yang lebih relevan secara lokal, mudah diimplementasikan, disertai rekomendasi indikator perkotaan berkelanjutan di masa depan yang esensial untuk diukur pencapaian dan perkembangannya, sekaligus memperkuat integrasi antara sistem pemantauan nasional dan daerah.

Disisi lain, Kemendagri dan BSN telah meluncurkan 3 SNI ISO Perkotaan Berkelanjutan, Cerdas, dan Berketahanan yang berisi 279 Indikator pada 19 sektor layanan perkotaan. Kementerian PU melalui kegiatan *National Urban Development Project (NUDP)* telah meluncurkan 103 Indikator Kinerja Kunci (*Key Performance Indicators/KPI*) Pembangunan Perkotaan yang terdiri dari 6 dimensi yang perumusannya mengacu pada SNI ISO. UN-Habitat juga memiliki 78 Indikator *Global Urban Monitoring Framework* yang tersebar dalam 20 relung domain dan sasaran perkotaan.

5.2. Adopsi The Global Urban Monitoring Framework (GUMF)

UN-Habitat mengembangkan 20 atribut pengukuran yang terdiri atas 78 indikator dan dapat disesuaikan dengan kerangka tematik lainnya maupun indikator lain yang sesuai dengan karakteristik lokal setempat. Atribut tersebut merupakan persilangan antara sasaran perkotaan yaitu yang aman dan damai, inklusif, tangguh-berketahanan, serta berkelanjutan, dengan domain perkotaan yaitu masyarakat, ekonomi, lingkungan, budaya, serta tata kelola dan implementasi. Untuk ilustrasi lebih lengkapnya dapat dilihat pada Gambar 4. Sejak Maret 2022 Komisi Statistik PBB telah mendorong penerapan GUMF dalam rangka memantau Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) dan Agenda Perkotaan Baru (NUA) serta program perkotaan regional, nasional, dan subnasional. Kerangka kerja ini bertujuan untuk

memastikan integrasi tematik dan keterkaitan antar berbagai dimensi pembangunan, disagregasi data, dan inklusi kelompok-kelompok yang secara tradisional terpinggirkan.



Gambar 3 Struktur Global Urban Monitoring Framework (GUMF)
Sumber: UN-Habitat (2022).

5.3. Penyelarasan dengan *Key Performance Indicators (KPI)* Perkotaan Indonesia

Sejak Desember 2024 Kementerian Pekerjaan Umum telah merilis *National Urban Development Strategy (NUDS)* yang memuat *Key Performance Indicators (KPI) for Urban Development*. Total terdapat 103 indikator yang tersebar ke dalam 6 dimensi yaitu:

- Dimensi 1: Tata Ruang dan Tata Guna Lahan
- Dimensi 2: Ekonomi dan Inovasi
- Dimensi 3: Transportasi dan Mobilitas
- Dimensi 4: Inklusi Sosial dan Kualitas Hidup
- Dimensi 5: Ketahanan Lingkungan dan Iklim
- Dimensi 6: Tata Kelola dan Keterlibatan Sipil

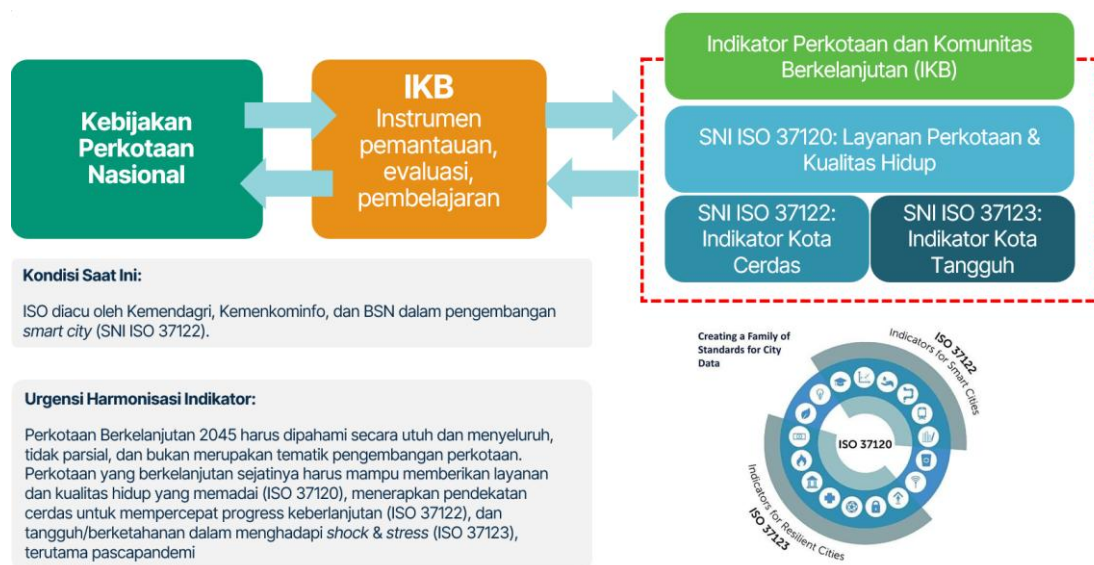
5.4. Penyelarasan dengan Tiga SNI Perkotaan Berkelanjutan, Cerdas, dan Berketahanan

Sejak tahun 2022, telah ditetapkan Peraturan Pemerintah Nomor 59 Tahun 2022 tentang Perkotaan, yang menjadi tonggak penting dalam mendukung penguatan kerangka kebijakan pembangunan perkotaan nasional. Peraturan ini memuat ketentuan tentang pengukuran kinerja perkotaan berbasis data serta berbasis persepsi, yang merujuk pada kelompok indikator kota dan komunitas berkelanjutan, sebagaimana diatur dalam tiga standar internasional, yaitu:

- SNI ISO 37120: Layanan Perkotaan dan Kualitas Hidup,
- SNI ISO 37122: Indikator Kota Cerdas, dan
- SNI ISO 37123: Indikator Kota Tangguh.

Saat laporan ini disusun, Kementerian Dalam Negeri tengah menyusun sebuah dokumen yang juga akan menjadi rujukan penting bagi pemerintah daerah dalam menyusun dokumen Rencana Pembangunan dan Pengelolaan Perkotaan (RP2P) sebagaimana diamanatkan dalam PP 59/2022.

Namun, dari total 279 indikator yang tercantum dalam ketiga standar SNI ISO tersebut, banyak yang saat ini belum tersedia datanya, sulit diukur secara berkala, atau belum terintegrasi dalam sistem data nasional. Hal ini menjadi tantangan dalam membangun sistem data perkotaan yang andal dan terstandar, selain itu perkotaan berkelanjutan 2045 harus dipahami secara utuh dan menyeluruh, tidak parsial, dan bukan merupakan tematik Pembangunan perkotaan.

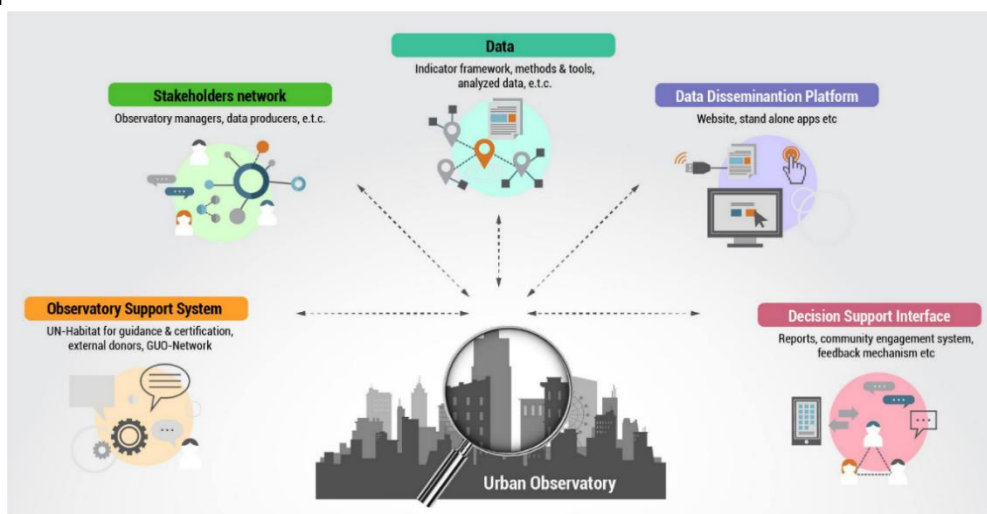


Gambar 4 Arah Harmonisasi Indikator Jangka Panjang sesuai SNI ISO Perkotaan
Sumber: Bappenas (2020) diadaptasi dari ISO (2018)

6. Usulan Tata Kelola Indeks Kota Berkelanjutan ke Depan: Pengembangan Observatorium Perkotaan Indonesia

Untuk memastikan kesinambungan pelaksanaan pemantauan, evaluasi dan pembelajaran pembangunan perkotaan, diusulkan pengembangan sebuah sistem observatorium perkotaan. **Observatorium Perkotaan** adalah jejaring pemangku kepentingan (*stakeholder*) yang bertanggung jawab untuk memproduksi, menganalisis, dan mendiseminasikan data atas seperangkat indikator yang mencerminkan isu-isu prioritas kolektif pada sebuah lokalitas perkotaan atau seluruh perkotaan di sebuah negara. Data dan informasi yang dihasilkan digunakan untuk mendukung pengambilan keputusan dan perumusan kebijakan berbasis bukti. **Observatorium perkotaan merupakan focal point untuk pemantauan perkotaan** baik di tingkat nasional maupun lokal (daerah) yang menyediakan *platform* untuk memfasilitasi pengumpulan data, analisis, interpretasi, dan pelaporan indikator dan kinerja perkotaan, dan mendukung pertukaran pengetahuan serta tata kelola perkotaan yang berbasis bukti. Tujuan Pengembangan Observatorium Perkotaan adalah:

- **Mengembangkan, mengumpulkan, dan menganalisis data** berdasarkan serangkaian indikator lokal untuk memantau berbagai isu prioritas di tingkat lokal atau nasional, seperti pembangunan sosial, kinerja ekonomi, dan penyediaan layanan dasar;
- **Membangun mekanisme jangka panjang** untuk pemantauan capaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) dan indikator perkotaan;
- **Mendorong pemanfaatan data perkotaan** dalam proses perencanaan dan perumusan kebijakan di tingkat lokal maupun nasional;
- **Mendiseminasikan informasi secara terbuka** guna memperkuat akuntabilitas dan transparansi;
- **Mendorong keterlibatan masyarakat lokal secara langsung terhadap pengukuran indikator perkotaan** serta menumbuhkan budaya pemantauan dan evaluasi di sektor perkotaan.



Gambar 5 Lima Komponen Observatorium Perkotaan

Sumber: UN-Habitat (2022)

GUO (Global Urban Observatory), yang sejak 2006 berkembang di bawah Data and Analytics Unit UN-Habitat, kini terhubung dalam jejaring GUO-Net yang mengoordinasikan 374 observatorium perkotaan di seluruh dunia—143 di Asia, 130 di Amerika Latin, dan 101 di Afrika dan telah konsisten membantu menyediakan informasi perkotaan yang berkualitas dalam rangka meningkatkan kualitas hidup masyarakat perkotaan. GUO-Net bertujuan untuk mendukung pemerintah, pemerintah daerah, dan masyarakat sipil dalam:

- Meningkatkan pengumpulan, pengelolaan, analisis, dan pemanfaatan informasi untuk merumuskan kebijakan perkotaan yang lebih efektif;
- Memperbaiki alur informasi antar tingkat pemerintahan untuk pengambilan keputusan perkotaan yang lebih baik;
- Mendorong proses konsultatif yang inklusif guna mengidentifikasi dan mengintegrasikan kebutuhan informasi perkotaan;
- Menyediakan informasi dan analisis kepada seluruh pemangku kepentingan guna meningkatkan partisipasi dalam pengambilan keputusan perkotaan;
- Berbagi informasi, pengetahuan, dan keahlian melalui pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) modern;
- Membangun jejaring global dari berbagai platform lokal, nasional, dan regional untuk berbagi informasi terkait implementasi *New Urban Agenda*;
- Menyelenggarakan pelatihan penggunaan toolkit indikator perkotaan untuk pengumpulan dan analisis data;
- Menyelenggarakan pelatihan pemanfaatan hasil data indikator perkotaan untuk mendukung kegiatan penggalangan dana;
- Menyelenggarakan konferensi antar anggota jaringan untuk pertukaran informasi dan penguatan jejaring antar kota;
- Menyediakan akses ke sumber daya daring yang tersedia di situs web UN-Habitat, termasuk basis data indikator perkotaan dan sistem informasi perkotaan;
- Data yang dikumpulkan digunakan dalam evaluasi untuk penyusunan *World Cities Report* yang diterbitkan setiap dua tahun oleh UN-Habitat.

6.1. Pengembangan Observatorium Perkotaan Nasional

Observatorium Perkotaan Nasional (*National Urban Observatory/NUO*) berperan dalam mengkoordinasikan dan mengkonsolidasikan pengumpulan data perkotaan di tingkat nasional, serta memanfaatkan hasilnya untuk mendukung perumusan kebijakan berbasis bukti (*evidence-based policymaking*).

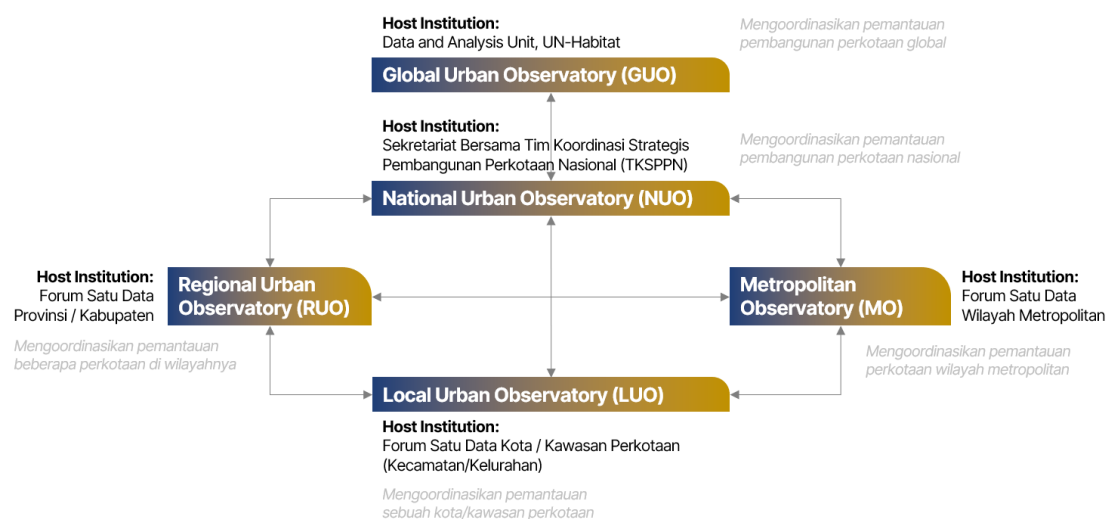
NUOs dapat bertindak sebagai koordinator kegiatan observatorium perkotaan lokal (*Local Urban Observatories – LUOs*) di seluruh negara, atau memproduksi sendiri data dan informasi baik di tingkat nasional, regional, maupun lokal. UN-Habitat mendorong pembentukan NUOs sebagai instrumen pemantauan tren dan kondisi perkotaan nasional, serta sebagai dasar pengambilan keputusan dan perumusan kebijakan di tingkat nasional, termasuk dalam rangka mewujudkan SDGs dan implementasi *New Urban Agenda* (NUA).

6.1.1. Bentuk dan Struktur National Urban Observatory (NUO)

National Urban Observatory dapat mengambil berbagai bentuk, antara lain:

- Menjadi bagian dari **struktur kelembagaan atau lembaga konsultatif nasional** yang sudah ada;
- Bertindak sebagai **badan koordinasi nasional** untuk observatorium perkotaan lokal (LUOs);
- Dapat berperan sebagai **sekretariat Komite Habitat Nasional (*National Habitat Committee/NHC*)**, yang biasanya dibentuk dalam rangka persiapan konferensi global seperti Habitat II dan Habitat III;
- Berada di bawah **institusi akademik, lembaga riset, LSM/asosiasi profesi**.

Dalam konteks sistem data perkotaan, NUOs juga berfungsi sebagai **badan konsultatif** untuk Kebijakan Perkotaan Nasional (*National Urban Policies/NUP*) dan sebagai forum perkotaan nasional. Untuk konteks Indonesia, **Observatorium Perkotaan Nasional** disarankan menjadi bagian (*embedded*) dari **Tim Koordinasi Strategis Pembangunan Perkotaan Nasional (TKSPPN)** dan berkoordinasi secara intensif dengan Sekretariat Satu Data Indonesia (SDI), Sekretariat Nasional (Seknas) Habitat, dan Jaringan Infomasi Geospasial Nasional (JIGN). Usulan Sistem Observatorium Perkotaan dalam konteks Indonesia disajikan pada Gambar 6.



Gambar 6 Usulan Sistem Urban Observatory untuk konteks Indonesia
Sumber: Bappenas (2025)

6.1.2. Tugas Pokok dan Fungsi NUO

Tugas Pokok dan Fungsi **Observatorium Perkotaan Nasional (NUO)** adalah:

1. **Melaksanakan konsultasi yang inklusif dan luas** dalam rangka meninjau atau merumuskan pemutakhiran Kebijakan Perkotaan Nasional dan *National Plan of Action* (NPA), dengan mempertimbangkan komitmen dan rekomendasi dari *Sustainable Development Goals* dan *New Urban Agenda* serta prioritas yang dihasilkan dari proses konsultatif;
2. **Mengusulkan kerangka kebijakan perkotaan nasional** untuk menjadi pedoman dalam implementasi NPA dan perumusan serta pelaksanaan *Local Plans of Action*;

3. **Mengusulkan alternatif dalam rangka harmonisasi lintas sektoral**, berdasarkan indikator perkotaan dan analisis praktik terbaik (*best practices*);
4. **Menyediakan kerangka koordinasi** untuk pengumpulan, analisis, dan pemanfaatan indikator perkotaan di tingkat nasional dan lokal;
5. **Menyelenggarakan kompetisi dan pameran praktik terbaik perkotaan** di tingkat nasional bersama mitra terkait;
6. **Menyelenggarakan program pelatihan** bagi pengambil kebijakan dan para ahli di bidangnya pada tingkat nasional dan lokal, terkait pengumpulan dan pemanfaatan data empirik;
7. **Menyusun indikator dan mengukur pencapaiannya** untuk memantau pelaksanaan NPA secara berkelanjutan;
8. **Mengkoordinasikan penilaian dan penyediaan sumber daya** penguatan kapasitas untuk pelaksanaan, pemantauan, dan evaluasi NPA dan LPA;
9. **Membangun jejaring pelatihan dan pembelajaran** antar-lembaga (*peer-to-peer*) dengan melibatkan pemerintah, otoritas lokal, dan organisasi masyarakat sipil yang aktif dalam peningkatan kondisi permukiman dan kehidupan perkotaan;
10. **Mengelola platform data dan informasi daring** serta buletin berkala untuk berbagi data dan laporan aktivitas NUO bersama kelompok mitra;
11. **Menerbitkan laporan dua tahunan tentang Kondisi Perkotaan Nasional (*State of the Nation's Cities Report*)**, yang memuat analisis kemajuan menuju pembangunan berkelanjutan, capaian target nasional SDGs/NUA, skenario kebijakan, serta praktik terbaik dalam hal investasi dan aksi.

6.2. Pengembangan Observatorium Perkotaan Daerah

Observatorium Perkotaan di Daerah (*Local Urban Observatory/LUO*) umumnya berada di bawah naungan unit atau dinas di pemerintah kota, lembaga swadaya masyarakat, atau institusi pendidikan tinggi. LUO berfungsi untuk menghasilkan, mengelola, dan menganalisis data terkait kinerja kota berdasarkan indikator perkotaan utama serta isu-isu tematik lainnya yang relevan, baik untuk pengambilan keputusan di tingkat lokal maupun untuk kebutuhan pemantauan global.

Oleh karena itu, UN-Habitat mendorong penetapan LUO sebagai institusi di tingkat kota yang memiliki peran strategis untuk:

1. **Menghasilkan data dan informasi** mengenai isu-isu lokal secara rutin dan terpercaya;
2. **Mendorong dialog** antara pembuat kebijakan lokal dan para pemangku kepentingan lainnya, seperti organisasi masyarakat sipil, lembaga riset, dan dunia akademik;
3. **Mendorong respons kebijakan** yang sesuai dengan kebutuhan dan prioritas yang dirasakan langsung oleh masyarakat di tingkat lokal.

Dalam konteks Indonesia, diharapkan Observatorium ini tidak harus selalu merupakan pembentukan entitas kelembagaan yang sama sekali baru. Tetapi bisa berbentuk pengayaan fungsi kelembagaan atau penguatan jejaring yang sudah ada sebagai pusat informasi perkotaan untuk edukasi dan pembelajaran bagi masyarakat, dalam bentuk perpustakaan, *live learning and discussion*, serta advokasi publik tentang isu-isu perkotaan dan perkotaan berkelanjutan.

6.2.1. Bentuk dan Struktur LUO/RUO/MO

Untuk mengakomodasi karakter desentralisasi Indonesia dan tantangan sebagai negara kepulauan yang besar, diusulkan penyesuaian observatorium perkotaan berjenjang dimana *Local Urban Observatory* merupakan observatorium yang berada di tingkat kota/kawasan perkotaan. Adapun jika cakupan observatorium meliputi beberapa kota dan kawasan perkotaan, di tingkat Provinsi dapat dibentuk *Regional Urban Observatory*. Untuk kasus Kabupaten, apabila hanya terdapat satu kawasan perkotaan, maka dapat mengembangkan satu *Local Urban Observatory* untuk kawasan perkotaan tersebut. Namun jika dalam satu Kabupaten memiliki beberapa kawasan perkotaan, maka pemerintah kabupaten dapat membentuk *Regional Urban Observatory (RUO)* yang memonitor beberapa kawasan perkotaan tersebut. Adapun untuk kasus Wilayah Metropolitan, diperlukan terlebih dahulu pembentukan Metropolitan Observatory (MO) yang mencakup seluruh kawasan metropolitan, di mana masing-masing pemerintah kota/kabupaten di dalamnya kemudian dapat membentuk *Local Urban Observatory (LUO)* untuk wilayahnya masing-masing.

Pembentukan *Urban Observatory* di tingkat daerah sebisa mungkin memanfaatkan struktur dan instrumen yang ada, semisal sekretariat TPB (Tujuan Pembangunan Berkelanjutan) daerah dan/atau Sekretariat/Forum Satu Data daerah. Jika Pemerintah Daerah memiliki Tim Koordinasi Strategis Pembangunan Perkotaan di tingkat daerah/TKSPPD (misal di bawah koordinasi Sekretariat Daerah bagian Administrasi Pembangunan atau Bappeda), keberadaan Observatorium Perkotaan dapat melekat pada sekretariat TKSPPD tersebut. Untuk studi kasus Wilayah Metropolitan, jika terdapat Dewan Aglomerasi dapat melekat pada kelembagaan tersebut, atau dapat memanfaatkan instrumen Kerja Sama Daerah dengan Daerah (KSDD) khususnya dalam bidang data informasi perkotaan serta untuk kegiatan pemantauan, evaluasi, dan pembelajaran pembangunan perkotaan yang berkelanjutan.

6.2.2. Tugas Pokok dan Fungsi Local Urban Observatory (LUO)/Regional Urban Observatory (RUO)/Metropolitan Observatory (MO)

Peran Umum Observatorium Perkotaan Daerah (LUO/RUO/MO) sebagai Platform Lokal untuk Informasi Kebijakan:

1. **Bekerja sama dengan kelompok mitra** untuk mengembangkan dan menerapkan indikator, indeks, dan mekanisme evaluasi yang sesuai bagi kawasan perkotaan dan komunitasnya;
2. **Memelihara sistem manajemen informasi** dan melakukan evaluasi serta analisis dampak berdasarkan permintaan otoritas lokal dan kelompok mitra;
3. **Membangun kapasitas** dalam menghasilkan, mengelola, menganalisis, dan menyebarluaskan informasi perkotaan, termasuk data empirik, secara rutin dan konsisten, serta memastikan pemanfaatannya dalam pengambilan keputusan;
4. **Mengidentifikasi kondisi, tren, dan isu prioritas** melalui riset dan proses konsultatif yang melibatkan pejabat lokal dan organisasi masyarakat sipil;
5. **Mengusulkan opsi harmonisasi kebijakan dan strategi sektoral** dalam konteks *Local Plan of Action*, dapat berupa rencana induk perkotaan, rencana penyelenggaraan pengelolaan perkotaan, rencana aksi perkotaan;
6. **Berkoordinasi dengan observatorium perkotaan lokal lainnya** untuk berbagi pembelajaran, sumber daya, pengetahuan substantif dan metodologis, serta menyebarluaskan informasi ke tingkat nasional, regional, dan global;

7. **Mendukung observatorium perkotaan lokal lainnya** dalam membangun kapasitas pengumpulan dan pemanfaatan indikator perkotaan;
8. **Mengelola platform daring untuk data dan informasi**, serta kanal berita dan tren kota untuk berbagi data dan pelaporan kegiatan bersama mitra;
9. **Menerbitkan Laporan Kondisi Kota (*State of the City Report*)** secara berkala (disarankan dua tahunan), yang mencakup analisis kemajuan menuju pembangunan berkelanjutan, pencapaian target lokal SDGs/NUA, skenario kebijakan, serta praktik-praktik terbaik terkait investasi dan aksi kota.

6.3. Langkah dan Tahapan Operasionalisasi

Sejumlah tindakan kunci diperlukan untuk membentuk observatorium perkotaan secara berhasil, baik di tingkat lokal maupun nasional. Langkah-langkah ini mencakup mulai dari penyusunan tata kelola administratif dan kelembagaan, hingga memastikan kelangsungan jangka panjang observatorium melalui mekanisme pendanaan yang memadai dan dukungan politik (*political buy-in*). **Gambar 8** merangkum proses pembentukan observatorium perkotaan, yang terbagi dalam dua fase utama, yaitu: a) Tahap Inisiasi dan Kajian Kelayakan, dan b) Pengembangan Organisasi.

6.3.1. Tahap Inisiasi dan Kajian Kelayakan

Tahap ini mencakup serangkaian kegiatan awal untuk merumuskan dasar pendirian observatorium perkotaan, meliputi:

- Identifikasi peran dan fungsi observatorium yang akan dibentuk;
- Penjabaran kebutuhan data dan informasi (termasuk indikator yang akan digunakan);
- Kajian terhadap potensi sumber data yang tersedia atau dapat dikembangkan;
- Penetapan peran dan kontribusi para mitra yang akan terlibat;
- Identifikasi sumber pendanaan dan sumber daya lainnya yang dibutuhkan untuk mendukung operasional observatorium.

Laporan kelayakan (*feasibility report*) kemudian menjadi dasar untuk keputusan pembentukan dan perencanaan lanjutan.

Secara rinci, terdapat **6 langkah** pada tahapan inisiasi dan kajian kelayakan:

1. Membentuk Komite Pengarah (*Steering Committee*)

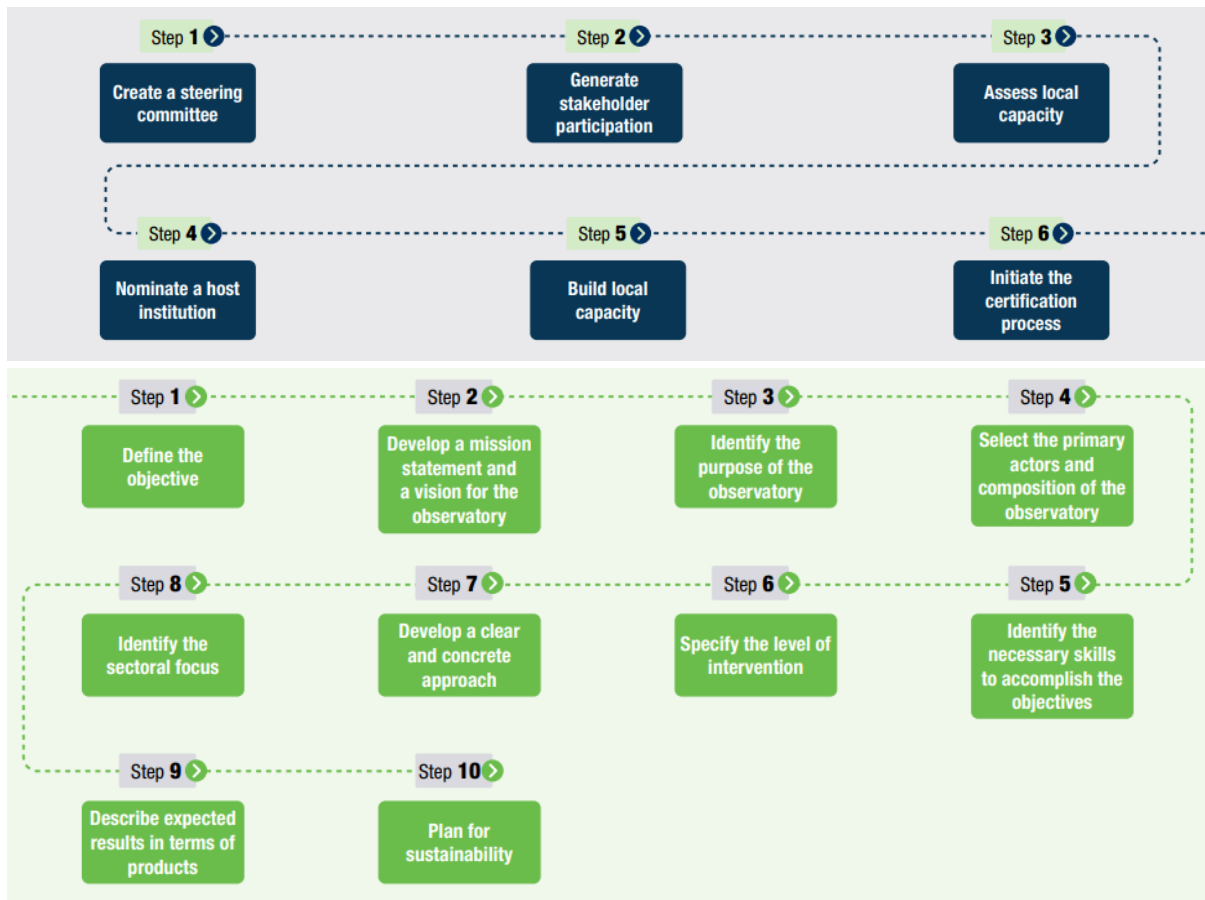
Sebuah observatorium perkotaan merupakan jejaring pemangku kepentingan lokal yang memiliki minat untuk bekerja sama dalam pengumpulan, analisis, dan diseminasi data perkotaan. Seluruh mitra utama dalam proyek observatorium perlu terwakili dalam Komite Pengarah sebagai wadah koordinasi dan pengambilan keputusan strategis. Selain pengambil kebijakan di tingkat lokal, UN-Habitat merekomendasikan agar Komite Pengarah mencakup perwakilan dari:

- a. Badan statistik nasional,
- b. Lembaga akademik dan riset,
- c. Sektor swasta,
- d. Entitas yang berpotensi menjadi sumber pendanaan,
- e. Organisasi masyarakat sipil, serta

- f. Instansi teknis yang memproduksi dan/atau menggunakan data perkotaan, seperti transportasi, pengelolaan sampah, kualitas udara, ruang publik, dan warisan budaya.

Organisasi-organisasi ini memiliki peran penting dalam pengambilan keputusan pemerintah, termasuk dalam pengelolaan anggaran publik, perencanaan strategis, investasi pembangunan, perumusan kebijakan, serta sistem pemantauan dan evaluasi. Dengan demikian, keterlibatan mereka dalam Komite Pengarah akan memastikan koordinasi lintas sektor yang kuat, peningkatan akuntabilitas, dan keberlanjutan operasional observatorium.

Komite Pengarah juga berperan dalam membangun konsensus atas pembentukan observatorium dan mengarahkan orientasi strategis kelembagaannya.



Gambar 7 Langkah dan Tahapan Operasionalisasi Observatorium Perkotaan
 Sumber: UN-Habitat (2025)

2. Menyusun Strategi Partisipasi Pemangku Kepentingan

Komite Pengarah harus bekerja secara erat dengan pengambil kebijakan lokal, asosiasi profesi, serta perwakilan organisasi non-pemerintah dan masyarakat sipil, untuk menjalankan langkah-langkah berikut:

- a. Mengidentifikasi struktur atau organisasi utama yang telah ada dan terlibat dalam pengumpulan data perkotaan serta pemantauan pembangunan perkotaan;

- b. Menilai kebijakan dan program pemerintah di sektor perkotaan, termasuk hubungan antar program secara formal dan kebutuhan datanya;
- c. Menyatukan pengambil kebijakan, profesional praktis, dan masyarakat untuk berdialog mengenai isu-isu perkotaan serta urgensi dibentuknya observatorium perkotaan;
- d. Mengidentifikasi indikator-indikator perkotaan prioritas dan jenis keahlian yang dibutuhkan untuk mengumpulkan dan menganalisis data yang relevan;
- e. Meningkatkan kesadaran para pemangku kepentingan mengenai kondisi pembangunan perkotaan saat ini dan pentingnya pemantauan berbasis data.

3. Menilai Kapasitas Kelembagaan

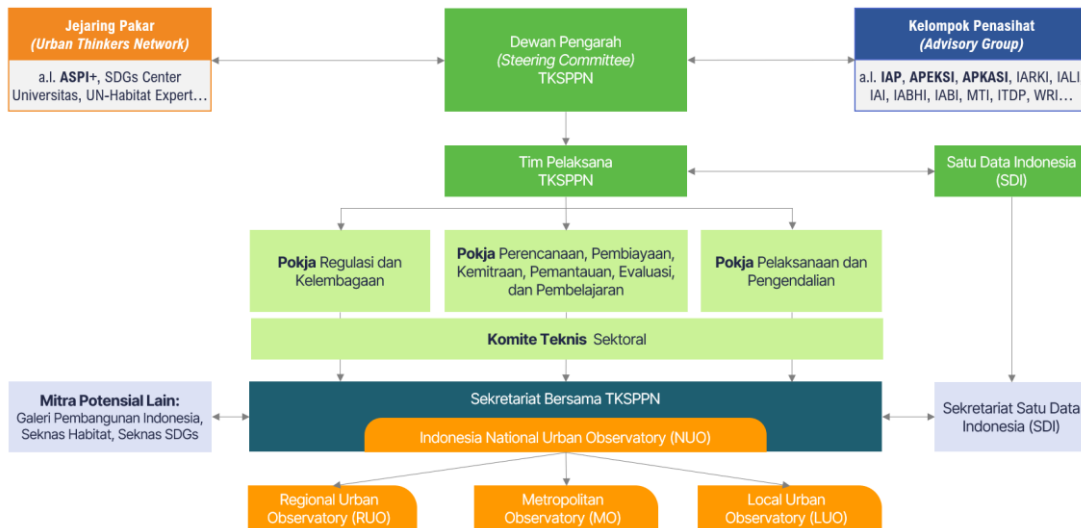
Perlu dilakukan penilaian kapasitas entitas atau lembaga yang telah ada untuk:

- a. Mengumpulkan dan menganalisis data perkotaan, serta menyusun tolok ukur (*benchmark*) guna memantau kondisi dan tren pembangunan perkotaan;
- b. Memetakan opsi pengembangan atau penguatan kapasitas pemantauan, baik dari sisi kelembagaan, SDM, infrastruktur data, maupun kolaborasi lintas sektor;
- c. Mengidentifikasi dan mempelajari praktik terbaik (*best practices*) dalam manajemen data perkotaan di berbagai negara;
- d. Melibatkan seluruh kelompok yang berkepentingan untuk memastikan data dan bukti yang dihasilkan dapat digunakan dalam perumusan kebijakan, pelaksanaan program, dan evaluasi dampak kebijakan di tingkat lokal.

4. Menetapkan Lembaga Pengampu (*Host Institution*)

Menentukan lembaga diantara mitra dalam pembangunan perkotaan yang kompeten untuk menjadi pengampu observatorium perkotaan, termasuk pengelolaan platform data yang terintegrasi. Lembaga ini akan bertanggung jawab untuk:

- a. Mengidentifikasi kebutuhan penguatan kapasitas internalnya serta mengusulkan solusi yang diperlukan;
- b. Menyusun program kerja dan anggaran untuk seluruh aktivitas observatorium perkotaan;
- c. Menggalang sumber daya pembiayaan, baik dari pemerintah daerah maupun dari lembaga pendanaan lainnya;
- d. Memimpin pengembangan observatorium secara keseluruhan, termasuk pelaksanaan proses konsultatif bersama para mitra.



Gambar 8 Usulan Pelekatian Observatorium Perkotaan dalam Sekretariat Bersama TKSPPN
 Sumber: UN-Habitat (2025)

5. Membangun Kapasitas Kelembagaan

Dalam konteks di mana kapasitas teknis tergolong lemah, perlu dilakukan pelatihan dan kegiatan penguatan kapasitas di berbagai bidang, terutama terkait perancangan sistem pemantauan dan penyusunan rencana aksi.

Sementara di negara atau kota dengan kapasitas teknis yang sudah kuat, perlu dilakukan konsultasi lanjutan untuk merumuskan area intervensi prioritas serta sekumpulan indikator perkotaan yang saling terkait dan bermakna.

Kegiatan penguatan kapasitas ini bertujuan untuk mendukung tim lokal agar mampu:

- a. **Merancang sistem pemantauan**, mengidentifikasi area intervensi utama, dan menyusun kerangka indikator perkotaan yang dapat diadaptasi dari kerangka pemantauan agenda global (seperti SDGs, *New Urban Agenda*, Kesepakatan Paris), atau dikembangkan secara lokal sesuai agenda pembangunan nasional maupun daerah;
- b. **Menyusun rencana aksi umum observatorium perkotaan**, serta mengidentifikasi tonggak (*milestone*) dan target sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

Pada akhir tahap ini, mitra seharusnya telah mencapai kesepakatan terkait indikator kunci, serta memformalkan perjanjian kelembagaan (*Institutional Arrangement*) melalui mekanisme kerja sama yang disepakati bersama.

6. Memulai Proses Sertifikasi

Langkah ini mencakup penyusunan dan pengajuan aplikasi formal untuk menjadi observatorium perkotaan yang diakui oleh UN-Habitat, agar dapat bergabung dalam jaringan *Global Urban Observatory* (GUO-Net) dan memperoleh berbagai manfaat, seperti:

- a. Akses ke kegiatan penguatan kapasitas,
- b. Pertukaran pengetahuan dan praktik terbaik secara *peer-to-peer*,
- c. Kolaborasi dalam pengembangan indikator dan pelaporan global.

Pada akhir tahap ini, rencana aksi (*action plan*, untuk referensi struktur *action plan* lihat box 1) observatorium perkotaan harus telah disusun dan dikirimkan kepada UN-Habitat sebagai bagian dari proses sertifikasi.

6.3.2. Tahap Pengembangan Organisasi

Tahap ini mencakup proses operasionalisasi observatorium perkotaan secara nyata, melalui serangkaian langkah strategis, antara lain:

- Merumuskan tujuan dan cakupan kerja observatorium secara jelas;
- Menyusun rencana aksi (*action plan*) yang terukur dan terjadwal;
- Membangun dan mengaktifkan jejaring pemangku kepentingan yang relevan;
- Merekrut dan menata sumber daya manusia yang menjalankan observatorium;
- Mengamankan pendanaan untuk keberlanjutan jangka panjang; serta
- Mendapatkan dukungan kelembagaan dan komitmen politik yang diperlukan agar observatorium memiliki legitimasi dan ruang kerja yang kuat.

Terdapat 10 langkah (gambar 8) dan 4 aspek kunci pada tahapan pengembangan organisasi yaitu: kompetensi, komposisi tim, output serta kunci keberlanjutan.

Box 1. Penyusunan Rencana Aksi Observatorium Perkotaan

Meskipun tidak ada satu pendekatan baku yang berlaku untuk semua, rencana aksi idealnya mencakup komponen berikut:



1. Latar Belakang

Jelaskan latar belakang dan alasan pembentukan observatorium perkotaan, termasuk kebutuhan data dan pentingnya sistem pemantauan perkotaan. Paparkan pula kebutuhan lokal atas sistem pemantauan serta bagaimana rencana ini selaras dengan prioritas pembangunan lokal dan nasional.

2. Tujuan

Jelaskan tujuan utama dari rencana aksi. Bagaimana pendekatan yang dipilih akan mendorong perbaikan pemantauan lokal, menghasilkan data perkotaan berbasis nilai, mendukung pengambilan keputusan berbasis bukti, dan memperkuat akuntabilitas?

3. Deskripsi Observatorium Perkotaan dan Sistem Pemantauan

Uraikan fungsi utama, cakupan, dan komponen observatorium serta sistem pemantauan yang akan dikembangkan (mengacu pada langkah-langkah di Tahap 2: Pengembangan Organisasi).

4. Hasil yang Diharapkan

Jelaskan hasil yang ingin dicapai, misalnya peningkatan kapasitas teknis, pemanfaatan data dalam kebijakan dan program, serta peningkatan akuntabilitas di tingkat lokal.

Contoh:

- Sistem pemantauan lokal dan observatorium perkotaan berhasil dibentuk di Kota A, B, dan C.
- Kapasitas teknis dan kelembagaan meningkat untuk mengadopsi kerangka pemantauan nasional.
- Evaluasi dan pembaruan kebijakan penanganan permukiman kumuh berdasarkan capaian SDG 11.

5. Rangkaian Kegiatan

Uraikan kegiatan spesifik yang akan dilakukan observatorium untuk mencapai hasil yang dimaksud.

Contoh:

- Membentuk komite pengarah dan menunjuk lembaga pengampu.
- Mengembangkan indikator utama melalui konsultasi multi-pihak.
- Menyusun indikator dasar dan membentuk basis data lokal/nasional.
- Mendistribusikan laporan tematik kepada perencana dan pembuat kebijakan.
- Menyebarkan hasil temuan melalui workshop, brief kebijakan, media sosial, platform daring, dll.
- Menyelenggarakan pelatihan bagi pengambil kebijakan dan staf teknis.
- Menyusun rencana kerja tahunan dan anggaran observatorium.

6. Kemitraan

Deskripsikan dan tunjukkan komitmen pemerintah pusat/daerah (lampirkan dokumen pendukung).

Identifikasi mitra lokal dan internasional yang dilibatkan dalam penyusunan rencana serta peran/kegiatan mereka.

7. Rencana Implementasi

Jelaskan jadwal pelaksanaan, termasuk tanggal mulai dan selesai untuk setiap kegiatan serta tonggak pencapaian utama (milestones).

8. Pemantauan dan Evaluasi

Jelaskan bagaimana keberhasilan dan dampak dari rencana aksi akan diukur. Sebutkan indikator kinerja utama dan mekanisme pemantauan.

9. Rencana Keberlanjutan

Uraikan bagaimana observatorium akan dibiayai secara berkelanjutan dan bagaimana posisinya akan terintegrasi dalam sistem produksi data lokal.

10. Skalabilitas (*Scaling Up*)

Deskripsikan potensi replikasi dan pengembangan observatorium di kota-kota lain melalui transfer pengetahuan dan keahlian.

11. Anggaran

Lampirkan ringkasan anggaran untuk pembentukan dan pengoperasian awal observatorium.

1. Kebutuhan Kompetensi SDM Tim Observatorium Perkotaan

- Observatorium yang menangani isu lintas sektor membutuhkan tim dengan beragam keahlian, mencakup seluruh bidang yang dipantau dan dianalisis.
- Ahli statistik diperlukan untuk pengumpulan, pengolahan, dan analisis data kuantitatif, termasuk validasi indikator dan interpretasi tren.
- Spesialis GIS (*Geographic Information System*) sangat penting untuk mengolah data spasial, melakukan analisis geospasial, serta memfasilitasi lokakarya partisipatif berbasis peta dan teknologi pemetaan.
- Komunikator publik atau ahli komunikasi kebijakan dibutuhkan untuk menyebarkan temuan observatorium dan membangun jembatan komunikasi yang efektif dengan para pengambil keputusan dan pengguna data lainnya.
- Tim observatorium juga perlu melibatkan personel dengan kemampuan negosiasi dan kepekaan politik, untuk memfasilitasi koordinasi lintas sektor, advokasi kebijakan, dan menjaga kelangsungan dukungan kelembagaan.

2. Rekomendasi Komposisi Tim Inti Observatorium Perkotaan

Tim inti observatorium sebaiknya terdiri dari personel dengan peran kunci berikut:

- Direktur Pelaksana (*Managing Director*)
Bertanggung jawab atas kepemimpinan strategis, koordinasi lintas pihak, serta pengelolaan keseluruhan kegiatan observatorium.
- Kepala Statistik (*Chief Statistician*)
Memimpin perencanaan dan pelaksanaan kegiatan pengumpulan, validasi, dan analisis data statistik.
- Ahli Senior GIS (*Senior GIS Expert*)
Menangani pengolahan data spasial, analisis geospasial, serta pengembangan peta tematik berbasis indikator.
- Spesialis IT / Manajemen Basis Data (*IT/Database Management Expert*)
Bertanggung jawab atas pengelolaan sistem informasi dan penyimpanan data digital, termasuk keamanan dan interoperabilitas data.
- Analis Data (*Data Analyst*)
Mengolah dan menyajikan data dalam bentuk statistik deskriptif, visualisasi, dashboard, dan insight kebijakan.
- Staf Entri Data (*Data Entry*)
Mendukung input data dari berbagai sumber ke dalam sistem pengelolaan data observatorium secara berkala dan akurat.
- Spesialis Komunikasi (*Communication Expert*)
Mengelola strategi diseminasi hasil observatorium, termasuk laporan, media sosial, *policy brief*, serta hubungan dengan pembuat kebijakan dan publik.

3. Produk *Output* (Keluaran/Hasil) Observatorium Perkotaan

- Produk informasi dapat digunakan untuk meningkatkan kinerja kota secara keseluruhan maupun kinerja para pelaku di sektor-sektor tertentu yang menjadi fokus.
- Observatorium menghasilkan kajian, laporan, peta, buletin, dokumen panduan kebijakan, basis data, dan produk informasi lainnya sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

- Diseminasi informasi dari observatorium dapat dilakukan melalui berbagai cara, termasuk laporan tahunan atau triwulanan, artikel, kajian, poster, pembaruan media sosial, brosur, serta siaran radio dan televisi (termasuk podcast).
- Produk populer yang belakangan ini dihasilkan oleh observatorium perkotaan meliputi laporan tematik, *Voluntary Local Reviews (VLR)/Voluntary Metropolitan Reviews (VMR)*, *policy brief*, dan platform visualisasi data.

4. Kunci Keberlanjutan

Observatorium perkotaan dapat berkelanjutan apabila:

- Terdapat komitmen politik yang jelas dari pemerintah pusat maupun pemerintah daerah untuk mendukung keberhasilan observatorium;
- Dibentuk melalui proses partisipatif yang melibatkan pemangku kepentingan lokal, termasuk sektor swasta, LSM, organisasi masyarakat, dan pihak lainnya;
- Tersedia dukungan pembiayaan dari berbagai pihak secara sistematis dan terencana;
- Dilakukan upaya membangun konsensus lintas kelompok kepentingan agar tercipta kepemilikan bersama;
- Memiliki kapasitas dan kepemimpinan yang memadai, termasuk keberadaan institusi atau individu "*champion*" yang mendorong inisiatif ini secara konsisten;
- Risiko terhadap keberlanjutan di masing-masing aspek di atas diidentifikasi dan diantisipasi dengan tepat.

6.3.3 Tantangan yang Perlu Diwaspadai

Agar observatorium perkotaan berhasil dan berkelanjutan, desain dan pengelolaannya harus dilakukan secara cermat. Beberapa hal yang perlu dihindari dalam proses pembentukan antara lain:

- Tidak adanya misi, visi, atau tujuan yang jelas sebagai arah kerja observatorium;
- Kurangnya dukungan politik serta tidak adanya keterkaitan yang kuat antara observatorium dengan struktur pengambilan keputusan di tingkat pemerintah;
- Ketergantungan pada pembiayaan jangka pendek dan minimnya dukungan kelembagaan;
- Indikator yang tidak relevan dengan kebutuhan, prioritas, dan tantangan pembangunan lokal;
- Jumlah indikator yang terlalu banyak, sehingga menyulitkan pemantauan secara konsisten;
- Tidak adanya rumusan luaran yang jelas serta strategi komunikasi yang lemah;
- Ketiadaan sistem koordinasi antar pelaku, baik antar instansi pemerintah maupun dengan mitra non-pemerintah;
- Kurangnya investasi dalam pelatihan dan pengembangan kapasitas secara berkelanjutan bagi pengelola observatorium.

Lampiran

Pada bagian lampiran disertakan beberapa daftar lampiran sistem indikator yang dibahas dalam dokumen kerangka ini.

Daftar Indikator IKB

Misi	No.	Indikator	Sumber	Referensi	More Better (MB)/ Less Better (LB)
Misi 1	1.1	Kepadatan Penduduk per Hektar	Susenas	SNI 03-1733-2004	MB
	1.2	Indeks Pemberdayaan Gender	BPS	Hasil Analisis	MB
Misi 2	2.1	Persentase Rumah Layak Huni	Susenas	SDG 11.1	MB
	2.2	Persentase Korban Kriminalitas	Susenas	Hasil Analisis	LB
	2.3	Rata-Rata Lama Sekolah	BPS	PP No. 47 Tahun 2008	MB
	2.4	Angka Harapan Hidup (Lk)	BPS	Global Health Estimate WHO 2019	MB
	2.5	Angka Harapan Hidup (Pr)	BPS	Global Health Estimate WHO 2019	MB
	2.6	Persentase Penduduk Terlibat Kegiatan Pertunjukan/Pameran Seni	Susenas MSBP	Hasil Analisis	MB
	2.7	Jumlah Kendaraan per-kilometer	BPS	Andi Kumalawati et al, 2021. Hubungan Volume Dan Kecepatan Lalu Lintas Terhadap Kinerja Jalan Ahmad Yani Kota Kupang	LB
Misi 3	2.8	Fatalitas Kecelakaan per 100 Ribu Penduduk	POLRI	WHO Traffic death rate at South-East Asia	LB
	3.1	Inflasi	BPS	Hasil Analisis	LB
	3.2	Persentase Penduduk Disabilitas Bekerja	Sakernas	Hasil Analisis	MB
	3.3	Tingkat Pengangguran Terbuka	Sakernas	Yaumudin, Umi karomah. 2016. Output and Unemployment: Testing Okun's Law in Indonesia. Review of Indonesian Economic and Business Studies 6 (1), 43-74.	LB
	3.4	Pertumbuhan Ekonomi PDRB Konstan	Susenas	Hasil Analisis	MB
	3.5	Persentase Penduduk dalam Kemiskinan Ekstrem	BPS	SDGS 1.1	LB
Misi 4	3.6	Koefisien Gini	BPS		LB
	4.1	Indeks Kualitas Udara	KLHK	Hasil Analisis	MB
	4.2	Indeks Kualitas Air	KLHK	Hasil Analisis	MB
	4.3	Persentase RTH	KLHK	UU No.26 Tahun 2007	MB
	4.4	Persentase Sampah Terkelola	KLHK	Global Trend	MB
	4.5	Persentase Sampah Terdaurulang	KLHK	Kinnaman, Thomas C. 2010. The Optimal Recycling Rate. Bucknell University Bucknell Digital Commons	MB
	4.6	Indeks Resiko Bencana	BNPB	Hasil Analisis	LB
Misi 5	4.7	Persentase Penduduk Peserta BPJS Kesehatan	Susenas	Hasil Analisis	MB
	5.1	Hasil Pemeriksaan LKPD oleh BPK	BPK	Hasil Analisis	MB
	5.2	Persentase PAD terhadap Total Realisasi Pengeluaran Pemerintah	Kemenkeu	Laporan Hasil Pemeriksaan Atas Keuangan Pemerintah Tahun 2020 (BPK)	MB
	5.3	Rata-Rata Lama Sekolah PNS	BKN	Hasil Analisis	MB
	5.4	Keberadaan <i>Command Center</i>	Media dan Publikasi Pemda	Hasil Analisis	LB

Daftar Indikator SDG 11

Kerangka indikator global untuk Tujuan dan target Pembangunan Berkelanjutan 11 Agenda Pembangunan Berkelanjutan 2030: Menjadikan kota dan permukiman manusia inklusif, aman, tangguh, dan berkelanjutan *

Indikator Tujuan Pembangunan Berkelanjutan harus dipilah, jika relevan, berdasarkan pendapatan, jenis kelamin, usia, ras, etnis, status migrasi, disabilitas dan lokasi geografis, atau karakteristik lainnya, sesuai dengan Prinsip Dasar Statistik Resmi.

Tujuan dan sasaran (dari Agenda 2030 untuk Pembangunan Berkelanjutan)	Indikator
11.1 Pada tahun 2030, menjamin akses bagi semua orang terhadap perumahan yang layak, aman dan terjangkau serta layanan dasar dan meningkatkan permukiman kumuh	11.1.1 Proporsi populasi penduduk perkotaan yang tinggal di daerah kumuh, permukiman liar atau rumah yang tidak layak.
	11.1.1.(a) Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap hunian yang layak dan terjangkau
11.2 Pada tahun 2030, menyediakan akses terhadap sistem transportasi yang aman, terjangkau, mudah diakses dan berkelanjutan bagi semua orang, dengan meningkatkan keselamatan jalan, terutama dengan memperluas transportasi umum, dengan perhatian khusus pada kebutuhan mereka yang berada dalam situasi rentan, perempuan, anak-anak, penyandang disabilitas dan orang lanjut usia.	11.2.1 Proporsi populasi yang mendapatkan akses yang nyaman pada transportasi publik, terpilah menurut jenis kelamin, kelompok usia, dan penyandang disabilitas
	11.2.1.(a) Proporsi populasi yang mendapatkan akses yang nyaman pada transportasi publik
	11.2.1.(b) Persentase penduduk terlayani transportasi umum
11.3 Pada tahun 2030, meningkatkan urbanisasi yang inklusif dan berkelanjutan serta kapasitas untuk perencanaan dan pengelolaan permukiman manusia yang partisipatif, terpadu dan berkelanjutan di semua negara.	11.3.1 Rasio laju peningkatan konsumsi tanah dengan laju pertumbuhan penduduk
	11.3.1.(a) Rasio laju perluasan lahan terbangun terhadap laju pertumbuhan penduduk
	11.3.2 Proporsi kota dengan struktur partisipasi langsung masyarakat sipil dalam perencanaan dan pengelolaan perkotaan yang beroperasi secara teratur dan demokratis
11.4 Memperkuat upaya perlindungan dan pengamanan warisan budaya dan alam dunia	11.4.1 Total pengeluaran per kapita yang diperuntukkan untuk preservasi, perlindungan, konservasi pada semua warisan budaya dan alam (dengan Purchase Power Parity, PPP)
11.5 Pada tahun 2030, secara signifikan mengurangi jumlah kematian dan jumlah orang yang terkena dampak dan secara substansial mengurangi kerugian ekonomi langsung relatif terhadap produk domestik bruto global yang disebabkan oleh bencana, termasuk bencana yang berkaitan dengan air, dengan fokus pada perlindungan masyarakat miskin dan orang-orang dalam situasi rentan.	11.5.1 Jumlah korban meninggal, hilang dan terkena dampak bencana per 100.000 orang
	11.5.2 Kerugian ekonomi langsung akibat bencana terhadap GDP, termasuk kerusakan bencana terhadap infrastruktur yang kritis dan gangguan terhadap pelayanan dasar
	11.5.2.(a) Proporsi kerugian ekonomi langsung akibat bencana relatif terhadap pendapatan domestik bruto
	11.5.3 (a) Kerusakan pada infrastruktur penting dan (b) jumlah gangguan pada layanan dasar, yang disebabkan oleh bencana
11.6 Pada tahun 2030, mengurangi dampak buruk per kapita terhadap lingkungan perkotaan, termasuk dengan memberikan	11.6.1 Proporsi limbah padat perkotaan yang dikumpulkan
	11.6.1.(a) Persentase rumah tangga dengan layanan penuh pengumpulan sampah

Tujuan dan sasaran (dari Agenda 2030 untuk Pembangunan Berkelanjutan)	Indikator
perhatian khusus pada kualitas udara dan pengelolaan limbah kota dan limbah lainnya.	11.6.1.(b) Persentase timbulan sampah terolah di fasilitas pengolahan sampah
	11.6.2 Rata-rata tahunan materi partikulat halus (PM 2,5 dan PM 10) di Perkotaan (dibobotkan jumlah penduduk)
	11.6.2.(a) Rata-rata tahunan materi partikulat halus PM 10
	11.6.2.(b) Indeks Kualitas Udara
11.7 Pada tahun 2030, menyediakan akses universal terhadap ruang publik dan hijau yang aman, inklusif dan mudah diakses, khususnya bagi perempuan dan anak-anak, lansia, dan penyandang disabilitas.	11.7.1 Proporsi ruang terbuka perkotaan untuk semua, menurut kelompok usia, jenis kelamin dan penyandang disabilitas
	11.7.2 Proporsi orang yang menjadi korban kekerasan atau pelecehan seksual menurut jenis kelamin, usia, status disabilitas, dan tempat kejadian (12 bulan terakhir)
	11.7.2.(a) Proporsi penduduk yang mengalami kejahatan kekerasan dalam 12 bulan terakhir
11.a Mendukung hubungan ekonomi, sosial dan lingkungan yang positif antara wilayah perkotaan, pinggiran kota dan pedesaan dengan memperkuat perencanaan pembangunan nasional dan regional.	11.a.1 Jumlah negara yang memiliki kebijakan perkotaan nasional atau rencana pembangunan daerah yang (a) merespon dinamika penduduk; (b) memastikan keseimbangan perencanaan wilayah; dan (c) meningkatkan ruang fiskal daerah
11.b Pada tahun 2020, secara substansial meningkatkan jumlah kota dan permukiman yang mengadopsi dan menerapkan kebijakan dan rencana terpadu menuju inklusi, efisiensi sumber daya, mitigasi dan adaptasi terhadap perubahan iklim, ketahanan terhadap bencana, dan mengembangkan dan menerapkan, sejalan dengan Kerangka Sendai untuk Pengurangan Risiko Bencana 2015–2030, manajemen risiko bencana holistik di semua tingkatan.	11.b.1 Rencana dan implementasi strategi nasional penanggulangan bencana yang selaras dengan the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015– 2030
	11.b.2 Persentase pemerintah daerah yang mengadopsi dan menerapkan strategi penanggulangan bencana daerah
11.c Mendukung negara-negara kurang berkembang, termasuk melalui bantuan keuangan dan teknis, dalam membangun bangunan berkelanjutan dan tangguh dengan memanfaatkan bahan-bahan lokal	11.c.1 Total bantuan pembangunan resmi dan aliran resmi lainnya yang mendukung infrastruktur perkotaan atau proyek infrastruktur perkotaan, berdasarkan sektor

Daftar Indikator GUMF

Tujuan Kota	Indikator	Sumber	Spasial	
1. Masyarakat				
1.1 Aman dan Damai	1.1.1 (UMF-01)	Angka kematian balita	SDG 3.2.1	TIDAK
	1.1.2 (UMF-02)	Layanan air minum yang dikelola dengan aman	SDG 6.1.1	TIDAK
	1.1.3 (UMF-03)	Layanan sanitasi yang dikelola dengan aman	SDG 6.2.1a	TIDAK
	1.1.4 (UMF-04)	Fasilitas cuci tangan yang dikelola dengan aman dengan sabun dan air	SDG 6.2.1b	TIDAK
	1.1.5 (UMF-05)	Proporsi kelahiran di semua fasilitas kesehatan	UNICEF 8	TIDAK
	1.1.6 (UMF-06)	Keamanan lingkungan	SDG 16.1.4	TIDAK
	1.1.7 (UMF-07)	Angka kelahiran remaja	SDG 3.7.2	TIDAK
	1.1.8 (UMF-08)	Kematian akibat kecelakaan lalu lintas	SDG 3.6.1	TIDAK
1.2 Inklusif	1.2.1 (UMF-09)	Layanan dasar	SDG 1.4.1	Ya
	1.2.2 (UMF-10)	Akses ke transportasi umum	SDG 11.2.1	Ya
	1.2.3 (UMF-11)	Tingkat penyelesaian pendidikan	SDG 4.1.2	TIDAK
	1.2.4 (UMF-12)	Menjamin hak penguasaan tanah	SDG 1.4.2	TIDAK
	1.2.5a (UMF-13a)	Prevalensi malnutrisi pada anak di bawah 5 tahun (Kelebihan berat badan)	SDG 2.2.2a	TIDAK
	1.2.5b (UMF-13b)	Prevalensi malnutrisi pada anak balita (Wasting)	SDG 2.2.2b	TIDAK
	1.2.6 (UMF-14)	Proporsi anak yang divaksinasi	UNICEF 9	TIDAK
	1.2.7 (UMF-15)	Kesejahteraan migran	SDG 10.7.2	TIDAK
1.2.8 (UMF-16)	Pendidikan multibahasa	C2030-15	TIDAK	
1.3 Tangguh	1.3.1 (UMF-17)	Harapan hidup saat lahir	CPI	TIDAK
	1.3.2 (UMF-18)	Angka kematian (penyakit)	SDG 3.4.1	TIDAK
	1.3.3 (UMF-19)	Angka kematian bunuh diri	SDG 3.4.2	TIDAK
	1.3.4 (UMF-20)	Populasi yang terkena dampak peristiwa berbahaya	SDG 11.5.1	TIDAK
	1.3.5 (UMF-21)	Utang hipotek relatif terhadap PDB	NUA 3.7	TIDAK
	1.3.6 (UMF-22)	Ketidakamanan Pangan	SDG 2.1.2	TIDAK
1.4 Berkelanjutan	1.4.1 (UMF-23)	Populasi daerah kumuh	SDG 11.1.1	TIDAK
	1.4.2 (UMF-24)	Koefisien Gini	CPI	TIDAK
2. Ekonomi				
2.1 Aman dan Damai	2.1.1 (UMF-25)	Anak-anak yang terlibat dalam pekerja anak	SDG 8.7.1	TIDAK
	2.1.2 (UMF-26)	Waktu yang dihabiskan untuk pekerjaan rumah tangga dan perawatan yang tidak dibayar	SDG 5.4.1	TIDAK
2.2 Inklusif	2.2.1 (UMF-27)	Tingkat Pengangguran	CPI	TIDAK
	2.2.2 (UMF-28)	Pemuda yang tidak menempuh pendidikan, bekerja, atau mengikuti	SDG 8.6.1	TIDAK

Tujuan Kota	Indikator	Sumber	Spasial	
	pelatihan (NEET)			
	2.2.3 (UMF-29)	Penggunaan Transportasi Umum	CPI	TIDAK
	2.2.4 (UMF-30)	Penggunaan internet	SDG 17.8.1	TIDAK
2.3 Tangguh	2.3.1 (UMF-31)	Produk Kota (PDB) per Kapita (PPP)	CPI	TIDAK
	2.3.2 (UMF-32)	Pemuda dan orang dewasa dalam pendidikan dan pelatihan formal dan nonformal	SDG 4.3.1	TIDAK
	2.3.3 (UMF-33)	Populasi dewasa dengan kualifikasi dari lembaga pendidikan tinggi yang diakui	OECD E	TIDAK
	2.3.4 (UMF-34)	Langganan pita lebar internet tetap	SDG 17.6.1	TIDAK
	2.3.5 (UMF-35)	Industri kecil dalam total nilai tambah industri	SDG 9.3.1	TIDAK
	2.3.6 (UMF-36)	Hari untuk memulai bisnis	CPI	TIDAK
	2.3.7 (UMF-37)	Aplikasi paten	OECD 9.5	TIDAK
2.4 Berkelanjutan	2.4.1 (UMF-38)	Utang subnasional	CPI	TIDAK
	2.4.2 (UMF-39)	Pendapatan rumah tangga rata-rata	CPI	TIDAK
3. Lingkungan				
3.1 Aman dan Damai	3.1.1 (UMF-40)	Air limbah diolah dengan aman	SDG 6.3.1	TIDAK
	3.1.2 (UMF-41)	Pengumpulan dan Pembuangan Sampah Padat	SDG 11.6.1	TIDAK
	3.1.3 (UMF-42)	Kualitas udara	SDG 11.6.2	TIDAK
	3.1.4 (UMF-43)	Limbah berbahaya	SDG 12.4.2	TIDAK
3.2 Inklusif	3.2.1 (UMF-44)	Akses ke Ruang Publik Terbuka	SDG 11.7.1	Ya
	3.2.2 (UMF-45)	Pendidikan untuk Pembangunan Berkelanjutan	SDG 12.8.1	TIDAK
3.3 Tangguh	3.3.1 (UMF-46)	Pangsa energi terbarukan	SDG 7.2.1	TIDAK
	3.3.2 (UMF-47)	Luas area hijau per kapita	CPI	Ya
	3.3.3 (UMF-48)	Perubahan tutupan pohon	OECD 15.1	Ya
	3.3.4 (UMF-49)	Kawasan Alam yang Dilindungi	NUA-48	Ya
3.4 Berkelanjutan	3.4.1 (UMF-50)	Total emisi gas rumah kaca per tahun/per kapita	SDG 13.2.2	TIDAK
	3.4.2 (UMF-51)	Penggunaan lahan yang efisien	SDG 11.3.1	Ya
	3.4.3 (UMF-52)	Anggaran untuk Mitigasi dan Adaptasi Perubahan Iklim	NUA-50	TIDAK
4. Budaya				
4.1 Aman dan Damai	4.1.1 (UMF-53)	Budaya untuk Kohesi Sosial	C2030-18	TIDAK
	4.1.2 (UMF-54)	Pengetahuan Budaya	C2030-14	TIDAK
4.2 Inklusif	4.2.1 (UMF-55)	Akses ke budaya	C2030-20	Ya
	4.2.2 (UMF-56)	Partisipasi budaya	C2030-21	TIDAK
4.3 Tangguh	4.3.1 (UMF-57)	Pekerjaan budaya	C2030-7	TIDAK
	4.3.2 (UMF-58)	Pengeluaran untuk warisan	C2030-01	TIDAK
4.4 Berkelanjutan	4.4.1 (UMF-59)	Pengelolaan warisan budaya yang berkelanjutan	C2030-02	TIDAK
	4.4.2 (UMF-60)	Adaptasi dan ketahanan iklim	C2030-03	TIDAK

Tujuan Kota	Indikator	Sumber	Spasial	
	4.4.3 (UMF-61)	Ruang terbuka untuk budaya	C2030-05	Ya
5. Tata Kelola dan Implementasi				
5.1 Aman dan Damai	5.1.1 (UMF-62)	Korban Pembunuhan yang Disengaja	SDG 16.1.1	TIDAK
	5.1.2 (UMF-63)	Korban kekerasan fisik dan seksual	SDG 16.1.3	TIDAK
	5.1.3 (UMF-64)	Kekerasan dalam rumah tangga	SDG 5.2.1	TIDAK
	5.1.4 (UMF-65)	Pelaporan Kekerasan	SDG 16.3.1	TIDAK
	5.1.4 (UMF-66)	Penyuapan	SDG 16.5.1	TIDAK
5.2 Inklusif	5.2.1 (UMF-67)	Partisipasi dalam Perencanaan dan Manajemen Perkotaan	SDG 11.3.2.	TIDAK.
	5.2.2 (UMF-68)	Pemanfaatan E-Governance dan Alat Tata Kelola Digital	NUA-75	TIDAK
	5.2.3 (UMF-69)	Proporsi kursi yang dipegang perempuan di pemerintahan daerah/ lokal	SDG 5.5.1b	TIDAK
	5.2.4 (UMF-70)	Kerangka hukum untuk kesetaraan	SDG 5.1	TIDAK
	5.2.5 (UMF-71)	Efisiensi dalam tata kelola perkotaan	CPI/UGI	TIDAK
5.3 Tangguh	5.3.1 (UMF-72)	Pemungutan Pendapatan Sendiri	CPI	TIDAK
	5.3.2 (UMF-73)	Otonomi keuangan	NUA 58	TIDAK
	5.3.3 (UMF-74)	Strategi pengurangan risiko bencana lokal	SDG 11.b.2	TIDAK
5.4 Berkelanjutan	5.4.1 (UMF-75)	Kelahiran Terdaftar	SDG 16.9.1	TIDAK
	5.4.2 (UMF-76)	Kebijakan perkotaan nasional	SDG 11.a.1	TIDAK
	5.4.3 (UMF-77)	Tata kelola budaya	C2030-12	TIDAK

Daftar Indikator KPI NATIONAL URBAN DEE

Dimensi 1: Tata Ruang dan Tata Guna Lahan – Indikator

Kriteria	Indikator	Standar ISO	Rumus	Tindakan Spesifik
Integrasi Jaringan Perkotaan	1. Persentase kota dengan rencana pembangunan perkotaan terintegrasi	ISO 37120	$(\text{Jumlah kota dengan rencana pembangunan perkotaan terintegrasi} / \text{Jumlah total kota}) \times 100$	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengembangkan pedoman perencanaan kota terpadu b. Memberikan bantuan teknis kepada kota untuk pengembangan rencana c. Membangun basis data nasional rencana pembangunan perkotaan
	2. Indeks Konektivitas	ISO 37120	$(\text{Jumlah koneksi transportasi antar kota} / \text{Total koneksi yang mungkin}) \times 100$	<ul style="list-style-type: none"> a. Berinvestasi dalam infrastruktur transportasi antar kota b. Mengembangkan sistem transit regional c. Menerapkan sistem manajemen lalu lintas cerdas
	3. Tingkat Konektivitas Digital	ISO 37122	$(\text{Jumlah rumah tangga dengan akses internet broadband} / \text{Jumlah total rumah tangga}) \times 100$	<ul style="list-style-type: none"> a. Memperluas infrastruktur broadband b. Menerapkan Wi-Fi publik di pusat kota c. Mengembangkan layanan e-government
Efisiensi Penggunaan Lahan	4. Rasio laju konsumsi lahan terhadap laju pertumbuhan penduduk	ISO 37122	$(\text{Tingkat konsumsi lahan tahunan} / \text{Tingkat pertumbuhan penduduk tahunan})$	<ul style="list-style-type: none"> a. Menerapkan peraturan zonasi untuk mempromosikan pembangunan kompak b. Memberi insentif pada pembangunan kembali brownfield c. Mengembangkan dan menegakkan batas-batas pertumbuhan perkotaan
	5. Ruang hijau per kapita	ISO 37120	$\text{Total luas ruang hijau (m}^2\text{)} / \text{Total populasi perkotaan}$	<ul style="list-style-type: none"> a. Menerapkan program penghijauan perkotaan b. Mengubah ruang perkotaan yang kurang dimanfaatkan menjadi taman c. Mengintegrasikan infrastruktur hijau dalam perencanaan kota
	6. Rasio pengembangan penggunaan campuran	ISO 37120	$(\text{Area pengembangan mixed-use} / \text{Total area pengembangan}) \times 100$	<ul style="list-style-type: none"> a. Revisi undang-undang zonasi untuk memungkinkan pengembangan serba guna b. Memberikan insentif untuk proyek serba guna c. Kembangkan pedoman untuk lingkungan hidup-kerja-bermain terintegrasi
Keterkaitan Perkotaan-Pedesaan	7. Jumlah kemitraan fungsional perkotaan-pedesaan yang didirikan	ISO 37101	Jumlah kemitraan formal antara daerah perkotaan dan pedesaan	<ul style="list-style-type: none"> a. Membuat kerangka kebijakan untuk mendukung kerja sama perkotaan-pedesaan b. Membentuk lembaga pembangunan regional c. Mempromosikan integrasi rantai nilai antara ekonomi perkotaan dan pedesaan
	8. Persentase produksi pangan lokal di pasar perkotaan	ISO 37120	$(\text{Volume makanan produksi lokal yang dijual di pasar perkotaan} / \text{Total volume makanan yang terjual}) \times 100$	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengembangkan kebijakan pertanian perkotaan b. Menciptakan pasar petani di daerah perkotaan

Kriteria	Indikator	Standar ISO	Rumus	Tindakan Spesifik
				c. Membangun pusat pangan yang menghubungkan produsen pedesaan dengan konsumen perkotaan
	9. Tingkat migrasi pedesaan-perkotaan	ISO 37120	$(\text{Jumlah migran pedesaan-perkotaan} / \text{Total populasi perkotaan}) \times 100$	a. Mengembangkan kebijakan untuk mengelola migrasi pedesaan-perkotaan b. Menciptakan peluang kerja di daerah pedesaan c. Meningkatkan infrastruktur dan layanan pedesaan
Pengembangan Sistem Perkotaan Hierarkis	10. Distribusi ukuran kota	ISO 37120	Koefisien Gini dari distribusi penduduk kota	a. Mengembangkan kebijakan untuk mendorong pertumbuhan kota sekunder b. Alokasikan sumber daya berdasarkan hierarki kota c. Menerapkan strategi desentralisasi
	11. Indeks spesialisasi fungsional	ISO 37120	Indeks Herfindahl-Hirschman kegiatan ekonomi di seluruh kota	a. Mempromosikan spesialisasi ekonomi di berbagai kota b. Mengembangkan kluster perkotaan khusus sektor c. Menerapkan strategi investasi yang ditargetkan untuk tingkatan kota yang berbeda
Pemerataan dan Inklusivitas Spasial	12. Koefisien Gini distribusi layanan perkotaan	ISO 37120	Koefisien Gini dihitung untuk distribusi layanan perkotaan utama	a. Menerapkan kebijakan distribusi layanan perkotaan yang adil b. Mengembangkan daerah yang kurang terlayani c. Membuat peraturan zonasi inklusif
	13. Persentase penduduk perkotaan yang tinggal di daerah kumuh	ISO 37120	$(\text{Penduduk yang tinggal di daerah kumuh} / \text{Total populasi perkotaan}) \times 100$	d. Melaksanakan program peningkatan kumuh e. Mengembangkan kebijakan perumahan yang terjangkau f. Meningkatkan layanan dasar di permukiman informal
Ekspansi Perkotaan Berkelanjutan	14. Persentase pembangunan di lokasi brownfield	ISO 37120	$(\text{Area pengembangan brownfield} / \text{Total area pengembangan baru}) \times 100$	a. Buat insentif untuk pengembangan brownfield b. Menerapkan program remediasi brownfield c. Mengembangkan inventarisasi brownfield dan rencana pembangunan kembali
	15. Indeks penyebaran perkotaan	ISO 37120	Area terbangun per kapita	a. Menerapkan batas pertumbuhan perkotaan b. Mempromosikan pengembangan infill c. Mengembangkan rencana perluasan berorientasi transit
Regenerasi dan Revitalisasi Perkotaan	16. Jumlah proyek regenerasi yang diselesaikan	ISO 37101	Jumlah proyek regenerasi perkotaan yang telah selesai	a. Mengembangkan strategi regenerasi perkotaan b. Memberikan insentif untuk keterlibatan sektor swasta dalam regenerasi c. Menerapkan inisiatif regenerasi yang dipimpin masyarakat
	17. Persentase bangunan bersejarah yang dilestarikan	ISO 37120	$(\text{Jumlah bangunan bersejarah yang dilestarikan} / \text{Jumlah total bangunan bersejarah}) \times 100$	a. Menerapkan kebijakan pelestarian warisan b. Memberikan insentif untuk penggunaan kembali bangunan bersejarah secara adaptif c. Mengembangkan program wisata warisan

Kriteria	Indikator	Standar ISO	Rumus	Tindakan Spesifik
Pengurangan Risiko Bencana dalam Perencanaan Tata Ruang	18. Persentase wilayah kota yang dicakup oleh peta risiko bencana	ISO 37123	$(\text{Area yang dicakup oleh peta risiko bencana} / \text{Total luas kota}) \times 100$	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengembangkan pemetaan risiko bencana yang komprehensif b. Mengintegrasikan peta risiko ke dalam proses perencanaan kota c. Menerapkan peraturan zonasi berdasarkan risiko
	19. Persentase bangunan yang sesuai dengan kode bangunan yang tangguh	ISO 37123	$(\text{Jumlah bangunan yang sesuai} / \text{Jumlah total bangunan}) \times 100$	<ul style="list-style-type: none"> a. Memperbarui dan menegakkan kode bangunan yang tangguh b. Memberikan insentif untuk perkuatan bangunan yang ada c. Melakukan inspeksi bangunan secara teratur
Pelestarian Warisan Budaya dalam Perencanaan Kota	20. Jumlah situs budaya yang dilindungi per 100.000 penduduk	ISO 37120	$(\text{Jumlah situs budaya yang dilindungi} / \text{Total populasi}) \times 100.000$	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengembangkan inventarisasi warisan budaya b. Menerapkan kebijakan pelestarian budaya c. Mengintegrasikan situs budaya ke dalam rencana pembangunan perkotaan
Integrasi Infrastruktur Hijau dan Biru	21. Rasio ruang biru-hijau	ISO 37120	$(\text{Area infrastruktur biru-hijau} / \text{Total wilayah perkotaan}) \times 100$	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengembangkan rencana infrastruktur hijau dan biru b. Melaksanakan proyek restorasi sungai perkotaan c. Membuat koridor satwa liar perkotaan
Pengembangan Berorientasi Transit (TOD)	22. Persentase penduduk yang tinggal dalam jarak 500m dari angkutan umum	ISO 37120	$(\text{Populasi dalam jarak 500m transit} / \text{Total populasi}) \times 100$	<ul style="list-style-type: none"> a. Menerapkan kebijakan zonasi TOD b. Mengembangkan area penggunaan campuran dengan kepadatan tinggi di sekitar pusat transit c. Meningkatkan infrastruktur pejalan kaki dan bersepeda di dekat transit
Pertanian Perkotaan dan Ketahanan Pangan	23. Persentase lahan perkotaan yang digunakan untuk pertanian	ISO 37120	$(\text{Luas lahan pertanian perkotaan} / \text{Total wilayah perkotaan}) \times 100$	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengembangkan kebijakan zonasi pertanian perkotaan b. Membuat program kebun masyarakat c. Menerapkan inisiatif pertanian atap

Sumber: Diolah oleh Konsultan NUDS (2024)

Dimensi 2: Indikator Ekonomi dan Inovasi

Kriteria	Indikator	Standar ISO	Rumus	Tindakan Spesifik
Produktivitas Ekonomi	1. PDB per kapita di daerah perkotaan	ISO 37120	Total PDB wilayah perkotaan / Total populasi perkotaan	<ul style="list-style-type: none"> a. Menerapkan kebijakan untuk menarik industri bernilai tinggi b. Berinvestasi dalam infrastruktur untuk mendukung kegiatan ekonomi c. Mempromosikan spesialisasi perkotaan dan ekonomi aglomerasi
	2. Tingkat pertumbuhan produktivitas tenaga kerja	ISO 37120	(PDB per pekerja tahun berjalan - PDB per pekerja tahun sebelumnya) / PDB per pekerja tahun sebelumnya x 100	<ul style="list-style-type: none"> a. Berinvestasi dalam pelatihan tenaga kerja dan pengembangan keterampilan b. Mempromosikan adopsi teknologi dalam bisnis c. Menerapkan kebijakan untuk meningkatkan efisiensi bisnis
Ekosistem Inovasi	3. Jumlah paten per 100.000 penduduk	ISO 37122	(Jumlah paten yang diberikan / Total populasi) x 100.000	<ul style="list-style-type: none"> a. Membangun pusat inovasi dan taman teknologi b. Memberikan insentif untuk kegiatan RCD c. Memperkuat kolaborasi universitas-industri
	4. Pengeluaran RCD sebagai persentase PDB perkotaan	ISO 37122	(Total pengeluaran RCD / PDB Perkotaan) x 100	<ul style="list-style-type: none"> a. Meningkatkan pendanaan publik untuk lembaga penelitian b. Memberikan insentif pajak untuk penelitian dan pengembangan sektor swasta c. Mengembangkan kebijakan untuk menarik industri intensif penelitian
Pertumbuhan Ekonomi Inklusif	5. Persentase penduduk yang bekerja di sektor padat pengetahuan	ISO 37122	(Jumlah karyawan di sektor intensif pengetahuan / Total populasi yang dipekerjakan) x 100	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengembangkan program pendidikan dan pelatihan yang ditargetkan b. Menarik industri intensif pengetahuan c. Menciptakan distrik inovasi di daerah perkotaan
	6. Koefisien Gini untuk distribusi pendapatan	ISO 37120	Koefisien Gini yang dihitung berdasarkan data distribusi pendapatan	<ul style="list-style-type: none"> a. Menerapkan kebijakan perpajakan progresif b. Memperluas program jaring pengaman sosial c. Mempromosikan praktik bisnis yang inklusif
Kewirausahaan dan Lingkungan Bisnis	7. Tingkat pendaftaran bisnis baru	ISO 37122	(Jumlah bisnis baru yang terdaftar / Jumlah total bisnis yang terdaftar) x 100	<ul style="list-style-type: none"> a. Memperlancar proses pendaftaran bisnis b. Memberikan layanan dukungan untuk pengusaha baru c. Mengembangkan program bimbingan untuk startup
	8. Persentase bisnis yang bertahan dalam tiga tahun terakhir	ISO 37122	(Jumlah bisnis yang lebih tua dari 3 tahun / Jumlah total bisnis) x 100	<ul style="list-style-type: none"> a. Menyediakan layanan pengembangan bisnis b. Meningkatkan akses keuangan bagi UKM c. Mengembangkan kebijakan untuk mendukung pertumbuhan dan ekspansi bisnis

Kriteria	Indikator	Standar ISO	Rumus	Tindakan Spesifik
Pengembangan Keterampilan dan Sumber Daya Manusia	9. Persentase penduduk dengan pendidikan tinggi	ISO 37120	$(\text{Populasi dengan pendidikan tinggi} / \text{Total populasi dewasa}) \times 100$	<ul style="list-style-type: none"> a. Memperluas akses ke pendidikan tinggi b. Mengembangkan program beasiswa c. Mempromosikan inisiatif pembelajaran seumur hidup
	10. Indeks ketidakcocokan keterampilan	ISO 37122	Indeks yang dihitung berdasarkan perbedaan antara persyaratan pekerjaan dan keterampilan tenaga kerja	<ul style="list-style-type: none"> a. Melakukan analisis kesenjangan keterampilan secara teratur b. Mengembangkan program pelatihan kejuruan yang ditargetkan c. Membina kemitraan industri-akademisi untuk pengembangan kurikulum
Ketahanan dan Diversifikasi Ekonomi	11. Indeks keragaman ekonomi	ISO 37122	Indeks yang dihitung berdasarkan distribusi lapangan kerja di seluruh sektor	<ul style="list-style-type: none"> a. Mempromosikan pengembangan kluster industri yang beragam b. Menerapkan kebijakan untuk menarik industri baru c. Mendukung pertumbuhan sektor yang sedang berkembang
	12. Volatilitas tingkat pengangguran	ISO 37120	Standar deviasi tingkat pengangguran selama 5 tahun terakhir	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengembangkan program ketenagakerjaan kontra-siklus b. Mempromosikan pengaturan kerja yang fleksibel c. Berinvestasi dalam program pelatihan ulang tenaga kerja
Ekonomi Digital dan Solusi Kota Cerdas	13. Persentase bisnis yang bergerak di bidang e-commerce	ISO 37122	$(\text{Jumlah bisnis yang bergerak di bidang e-commerce} / \text{Jumlah total bisnis}) \times 100$	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengembangkan program literasi digital untuk bisnis b. Meningkatkan infrastruktur pembayaran digital c. Menerapkan kebijakan untuk mempromosikan adopsi e-commerce
	14. Indeks implementasi solusi kota pintar	ISO 37122	Indeks komposit berdasarkan implementasi berbagai solusi kota pintar	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengembangkan strategi kota pintar yang komprehensif b. Berinvestasi dalam infrastruktur IoT dan analitik data c. Membina kemitraan publik-swasta untuk proyek kota pintar
Ekonomi Berkelanjutan dan Sirkular	15. Tingkat adopsi ekonomi sirkular	ISO 37122	Persentase limbah yang didaur ulang atau digunakan kembali dalam proses produksi	<ul style="list-style-type: none"> a. Menerapkan kebijakan dan peraturan ekonomi sirkular b. Memberikan insentif bagi bisnis yang mengadopsi praktik sirkular c. Mengembangkan platform pertukaran limbah untuk industri
	16. Pekerjaan hijau sebagai persentase dari total lapangan kerja	ISO 37120	$(\text{Jumlah pekerjaan di industri hijau} / \text{Total pekerjaan}) \times 100$	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengembangkan kluster industri hijau b. Menyediakan program pelatihan untuk pekerjaan hijau c. Menerapkan kebijakan untuk mendukung transisi ke ekonomi hijau

Sumber: Diolah oleh Konsultan NUDS (2024)

Dimensi 3: Transportasi dan Mobilitas

Kriteria	Indikator	Standar ISO	Rumus	Tindakan Spesifik
Aksesibilitas Transportasi Umum	1. Persentase penduduk yang tinggal dalam jarak 500 meter dari angkutan umum yang beroperasi minimal setiap 20 menit	ISO 37120	$(\text{Populasi dalam jarak 500m dari transit yang sering} / \text{Total populasi perkotaan}) \times 100$	<ul style="list-style-type: none"> a. Memperluas jangkauan jaringan transportasi umum b. Meningkatkan frekuensi layanan pada rute yang ada c. Menerapkan kebijakan pembangunan berorientasi transit
	2. Perjalanan transportasi umum per kapita per tahun	ISO 37120	$\text{Total perjalanan transportasi umum tahunan} / \text{Total populasi perkotaan}$	<ul style="list-style-type: none"> a. Meningkatkan kualitas layanan transportasi umum b. Menerapkan sistem tarif terintegrasi c. Melakukan kampanye kesadaran publik tentang manfaat transportasi umum
Konektivitas Antar- moda	3. Jumlah moda transportasi yang terhubung di hub mobilitas	ISO 37120	Jumlah rata-rata moda transportasi yang tersedia di pusat mobilitas yang ditentukan	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengembangkan hub mobilitas terintegrasi b. Menerapkan berbagi sepeda dan berbagi mobil di stasiun transit c. Menciptakan koneksi ramah pejalan kaki antar mode
	4. Persentase pemberhentian transportasi umum dengan informasi kedatangan real-time	ISO 37122	$(\text{Pemberhentian dengan informasi waktu nyata} / \text{Total pemberhentian}) \times 100$	<ul style="list-style-type: none"> a. Menerapkan sistem pelacakan waktu nyata untuk transportasi umum b. Kembangkan aplikasi seluler yang ramah pengguna untuk perencanaan perjalanan c. Instal tampilan informasi digital di pemberhentian dan stasiun
Solusi Mobilitas Berkelanjutan	5. Kilometer jalur dan jalur sepeda per 100.000 penduduk	ISO 37120	$(\text{Total panjang jalur dan jalur sepeda} / \text{Total populasi}) \times 100.000$	<ul style="list-style-type: none"> a. Memperluas infrastruktur khusus bersepeda b. Menerapkan kebijakan dan peraturan ramah sepeda c. Mempromosikan bersepeda melalui program pendidikan dan insentif
	6. Pangsa moda perjalanan dengan moda transportasi berkelanjutan	ISO 37120	$(\text{Perjalanan dengan berjalan kaki, bersepeda, dan transportasi umum} / \text{Total perjalanan}) \times 100$	<ul style="list-style-type: none"> a. Menerapkan rencana mobilitas perkotaan yang berkelanjutan b. Buat zona khusus pejalan kaki di pusat kota c. Memperkenalkan pengisian kemacetan untuk kendaraan pribadi

Kriteria	Indikator	Standar ISO	Rumus	Tindakan Spesifik
Manajemen Lalu Lintas dan Pengurangan Kemacetan	7. Waktu perjalanan rata-rata	ISO 37120	Waktu rata-rata yang dihabiskan untuk bepergian dari rumah ke tempat kerja	<ul style="list-style-type: none"> a. Menerapkan sistem manajemen lalu lintas yang cerdas b. Mempromosikan jam kerja yang fleksibel dan telecommuting c. Mengembangkan fasilitas parkir dan berkendara di pinggiran kota
	8. Persentase persimpangan dengan sistem lalu lintas cerdas	ISO 37122	$(\text{Persimpangan dengan ITS} / \text{Total persimpangan}) \times 100$	<ul style="list-style-type: none"> a. Menerapkan sistem kontrol sinyal lalu lintas adaptif b. Menerapkan layanan informasi lalu lintas real-time c. Mengembangkan pusat manajemen lalu lintas terintegrasi
Keselamatan dan Keamanan Transportasi	9. Kematian lalu lintas per 100.000 penduduk	ISO 37120	$(\text{Kematian lalu lintas tahunan} / \text{Total populasi}) \times 100.000$	<ul style="list-style-type: none"> a. Menerapkan strategi keselamatan jalan Vision Zero b. Meningkatkan fitur keselamatan infrastruktur jalan c. Meningkatkan penegakan hukum lalu lintas dan pendidikan
	10. Persentase pengguna transportasi umum yang merasa aman	ISO 37120	$(\text{Pengguna merasa aman} / \text{Total pengguna yang disurvei}) \times 100$	<ul style="list-style-type: none"> a. Meningkatkan kehadiran keamanan di transportasi umum b. Memasang sistem CCTV di kendaraan dan stasiun c. Menerapkan gerbong khusus wanita selama jam sibuk
Mobilitas Inklusif	11. Persentase kendaraan angkutan umum yang dapat diakses oleh penyandang disabilitas	ISO 37120	$(\text{Kendaraan yang dapat diakses} / \text{Total kendaraan angkutan umum}) \times 100$	<ul style="list-style-type: none"> a. Tingkatkan armada angkutan umum dengan kendaraan berlantai rendah b. Pasang landai dan lift di stasiun c. Melatih staf untuk membantu penumpang penyandang disabilitas
	12. Indeks keterjangkauan (% pendapatan yang dihabiskan untuk transportasi oleh kuintil pendapatan terendah)	ISO 37120	$(\text{Pengeluaran transportasi} / \text{Pendapatan}) \times 100$ untuk kuintil pendapatan terendah	<ul style="list-style-type: none"> a. Menerapkan program subsidi tarif yang ditargetkan b. Mengembangkan perumahan yang terjangkau di dekat koridor transit c. Mempromosikan penciptaan lapangan kerja di dekat daerah pemukiman
Manajemen Pengiriman dan Logistik	13. Persentase pengiriman barang perkotaan yang dilakukan oleh kendaraan rendah emisi	ISO 37120	$(\text{Pengiriman barang rendah emisi} / \text{Total pengiriman barang perkotaan}) \times 100$	<ul style="list-style-type: none"> a. Menerapkan zona rendah emisi di pusat kota b. Memberikan insentif untuk kendaraan pengiriman listrik dan hibrida c. Mengembangkan pusat konsolidasi perkotaan

Kriteria	Indikator	Standar ISO	Rumus	Tindakan Spesifik
	14. Persentase pengiriman barang yang dilakukan selama jam di luar jam sibuk	ISO 37122	$(\text{Pengiriman di luar jam sibuk} / \text{Total pengiriman}) \times 100$	<ul style="list-style-type: none"> a. Menerapkan program pengiriman di luar jam sibuk b. Memberikan insentif bagi bisnis yang menerima pengiriman malam c. Mengembangkan pedoman dan teknologi pengiriman yang tenang
Kinerja Konektivitas Maritim dan Udara	15. Frekuensi jasa angkutan laut antar pulau	ISO 37120	$(\text{Jumlah layanan transportasi laut} / \text{Total koneksi pulau}) \times 100$	<ul style="list-style-type: none"> a. Memperkuat hubungan transportasi laut dengan meningkatkan rute dan frekuensi b. Mengembangkan platform logistik terintegrasi untuk transportasi laut c. Pastikan fasilitas docking dan penanganan yang tepat di pelabuhan
	16. Skor konektivitas bandara (berdasarkan frekuensi dan jangkauan penerbangan)	ISO 37120	$(\text{Jumlah bandara yang dilayani} / \text{Total tujuan}) \times 100$	<ul style="list-style-type: none"> a. Meningkatkan layanan bandara regional dan meningkatkan frekuensi penerbangan b. Memfasilitasi kemitraan dengan maskapai penerbangan untuk konektivitas yang lebih baik c. Meningkatkan infrastruktur bandara untuk mengakomodasi lebih banyak penerbangan

Sumber: Diolah oleh Konsultan NUDES (2024)

Dimensi 4: Inklusi Sosial dan Kualitas Hidup

Kriteria	Indikator	Standar ISO	Rumus	Tindakan Spesifik
Keterjangkauan dan Kualitas Perumahan	1. Persentase penduduk perkotaan yang tinggal di perumahan yang layak	ISO 37120	$(\text{Penduduk yang tinggal di perumahan yang memadai} / \text{Total populasi perkotaan}) \times 100$	<ul style="list-style-type: none"> a. Menerapkan kebijakan perumahan inklusif b. Memberikan subsidi untuk perumahan berpenghasilan rendah c. Meningkatkan permukiman informal
	2. Rasio keterjangkauan perumahan	ISO 37120	$\text{Harga rumah rata-rata} / \text{pendapatan rumah tangga tahunan rata-rata}$	<ul style="list-style-type: none"> a. Menerapkan langkah-langkah pengendalian sewa b. Mempromosikan pengembangan perumahan berpenghasilan campuran c. Mengembangkan perwalian tanah masyarakat
Pendidikan dan Pengembangan Keterampilan	3. Jumlah gelar pendidikan tinggi per 100.000 penduduk	ISO 37120	$(\text{Jumlah gelar pendidikan tinggi yang diberikan} / \text{Total populasi}) \times 100.000$	<ul style="list-style-type: none"> a. Memperluas akses ke pendidikan tinggi b. Memberikan beasiswa bagi siswa yang kurang mampu c. Mengembangkan kemitraan antara universitas dan industri
	4. Tingkat melek huruf orang dewasa	ISO 37120	$(\text{Jumlah orang dewasa yang melek huruf} / \text{Total populasi orang dewasa}) \times 100$	<ul style="list-style-type: none"> a. Menerapkan program literasi orang dewasa b. Memberikan pendidikan dasar gratis untuk orang dewasa c. Mengembangkan aplikasi pembelajaran seluler
Semangat Budaya dan Pelestarian Warisan	5. Jumlah lembaga dan acara budaya per 100.000 penduduk	ISO 37120	$(\text{Jumlah lembaga dan acara budaya} / \text{Total populasi}) \times 100.000$	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengembangkan infrastruktur budaya b. Menyediakan hibah untuk acara budaya c. Mempromosikan seniman dan pemain lokal
	6. Persentase anggaran yang dialokasikan untuk pelestarian cagar budaya	ISO 37120	$(\text{Anggaran pelestarian cagar budaya} / \text{Total anggaran kota}) \times 100$	<ul style="list-style-type: none"> a. Menerapkan kebijakan konservasi warisan b. Memberikan insentif pajak untuk restorasi bangunan cagar budaya c. Mengembangkan program wisata budaya
Kesehatan dan Kesejahteraan	7. Harapan hidup saat lahir	ISO 37120	Jumlah rata-rata tahun bayi yang baru lahir diharapkan hidup	<ul style="list-style-type: none"> a. Meningkatkan infrastruktur kesehatan b. Menerapkan program pendidikan kesehatan c. Mempromosikan desain perkotaan yang sehat
	8. Jumlah dokter per 100.000 penduduk	ISO 37120	$(\text{Jumlah dokter} / \text{Total populasi}) \times 100.000$	<ul style="list-style-type: none"> a. Menarik dan mempertahankan profesional kesehatan b. Mengembangkan layanan telemedicine c. Menerapkan program petugas kesehatan masyarakat
Kohesi Sosial dan Keterlibatan Masyarakat	9. Partisipasi pemilih dalam pemilihan kota terakhir	ISO 37120	$(\text{Jumlah pemilih} / \text{Jumlah pemilih yang memenuhi syarat}) \times 100$	<ul style="list-style-type: none"> a. Menerapkan program pendidikan kewarganegaraan b. Mengembangkan sistem e-voting c. Melakukan kampanye penjangkauan masyarakat

Kriteria	Indikator	Standar ISO	Rumus	Tindakan Spesifik
	10. Jumlah organisasi masyarakat per 100.000 penduduk	ISO 37120	$(\text{Jumlah organisasi masyarakat yang terdaftar} / \text{Total populasi}) \times 100.000$	<ul style="list-style-type: none"> a. Memberikan dukungan bagi organisasi masyarakat b. Mengembangkan pusat komunitas c. Menerapkan penganggaran partisipatif
Ruang Publik dan Rekreasi	11. Meter persegi ruang rekreasi luar ruangan publik per kapita	ISO 37120	$\text{Total luas ruang rekreasi luar ruangan publik} / \text{Total populasi}$	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengembangkan taman dan ruang hijau baru b. Mengubah ruang perkotaan yang kurang dimanfaatkan menjadi area rekreasi c. Menerapkan program penghijauan perkotaan
	12. Persentase penduduk yang tinggal dalam jarak 500m dari ruang terbuka publik	ISO 37120	$(\text{Populasi dalam jarak 500m dari ruang terbuka publik} / \text{Total populasi}) \times 100$	<ul style="list-style-type: none"> a. Menerapkan distribusi ruang publik yang adil b. Mengembangkan taman saku di daerah perkotaan yang padat c. Meningkatkan aksesibilitas ke ruang publik yang ada
Inklusi Sosial dan Non-diskriminasi	13. Kesenjangan upah gender	ISO 37120	$(\text{Upah rata-rata laki-laki} - \text{Upah rata-rata perempuan}) / \text{Upah rata-rata laki-laki} \times 100$	<ul style="list-style-type: none"> a. Menerapkan undang-undang upah yang sama b. Mempromosikan kepemimpinan perempuan di tempat kerja c. Memberikan dukungan pengasuhan anak untuk orang tua yang bekerja
	14. Persentase bangunan umum yang dapat diakses oleh penyandang disabilitas	ISO 37120	$(\text{Jumlah bangunan publik yang dapat diakses} / \text{Jumlah total bangunan publik}) \times 100$	<ul style="list-style-type: none"> a. Menerapkan standar desain universal b. Retrofit bangunan yang ada untuk aksesibilitas c. Memberikan pelatihan tentang inklusi disabilitas
Keselamatan dan Keamanan	15. Jumlah petugas polisi per 100.000 penduduk	ISO 37120	$(\text{Jumlah petugas polisi} / \text{Total populasi}) \times 100.000$	<ul style="list-style-type: none"> a. Melaksanakan program pemolisian masyarakat b. Meningkatkan pelatihan dan peralatan kepolisian c. Mengembangkan pencegahan kejahatan melalui desain lingkungan
	16. Persentase populasi yang merasa aman berjalan sendirian di malam hari	ISO 37120	$(\text{Populasi merasa aman} / \text{Total populasi yang disurvei}) \times 100$	<ul style="list-style-type: none"> a. Meningkatkan penerangan jalan b. Menerapkan program pengawasan lingkungan c. Mengembangkan pilihan transportasi umum yang aman di malam hari

Sumber: Diolah oleh Konsultan NUDES (2024)

Dimensi 5: Ketahanan Lingkungan dan Iklim

Kriteria	Indikator	Standar ISO	Rumus	Tindakan Spesifik
Pengurangan Emisi Gas Rumah Kaca	1. Emisi gas rumah kaca diukur dalam ton per kapita	ISO 37120	Total emisi GRK (ton CO ₂ e) / Total populasi	<ul style="list-style-type: none"> a. Menerapkan program efisiensi energi di gedung b. Mempromosikan opsi transportasi berkelanjutan c. Meningkatkan adopsi energi terbarukan
	2. Persentase energi dari sumber terbarukan	ISO 37120	(Energi dari sumber terbarukan / Total konsumsi energi) x 100	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengembangkan proyek energi surya dan angin b. Menerapkan standar bangunan hijau c. Memberikan insentif untuk adopsi energi terbarukan
Adaptasi Perubahan Iklim	3. Persentase wilayah kota yang dicakup oleh peta bahaya yang tersedia untuk umum	ISO 37123	(Area yang dicakup oleh peta bahaya / Total luas kota) x 100	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengembangkan penilaian risiko iklim yang komprehensif b. Mengintegrasikan peta bahaya ke dalam proses perencanaan kota c. Melakukan kampanye kesadaran publik tentang risiko iklim
	4. Persentase infrastruktur publik yang tahan terhadap bahaya iklim	ISO 37123	(Infrastruktur tangguh / Total infrastruktur publik) x 100	<ul style="list-style-type: none"> a. Menerapkan standar desain tahan iklim b. Retrofit infrastruktur yang ada untuk ketahanan iklim c. Mengembangkan sistem peringatan dini untuk bahaya iklim
Pembangunan Infrastruktur Hijau	5. Area hijau (hektar) per 100.000 penduduk	ISO 37120	(Total area hijau dalam hektar / Total populasi) x 100.000	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengembangkan program kehutanan kota b. Membuat koridor hijau dan taman saku c. Menerapkan inisiatif atap hijau dan taman vertikal
	6. Persentase permukaan permeabel di daerah perkotaan	ISO 37120	(Luas permukaan permeabel / Total area perkotaan) x 100	<ul style="list-style-type: none"> a. Menerapkan pengaspalan permeabel di ruang publik b. Mempromosikan taman hujan dan bioswales c. Mengembangkan kebijakan untuk membatasi cakupan permukaan kedap air
Manajemen Kualitas Udara	7. Tingkat rata-rata tahunan partikel halus (PM _{2.5})	ISO 37120	Konsentrasi tahunan rata-rata PM _{2.5} dalam µg/m ³	<ul style="list-style-type: none"> a. Menerapkan standar emisi kendaraan b. Mempromosikan energi bersih untuk proses industri c. Mengembangkan jaringan pemantauan kualitas udara
	8. Jumlah hari per tahun indeks kualitas udara melebihi standar nasional	ISO 37120	Jumlah hari AQI melebihi standar	<ul style="list-style-type: none"> a. Menerapkan sistem peringatan kualitas udara b. Mengembangkan rencana tanggap darurat polusi udara c. Mempromosikan transportasi umum dan bersepeda
Pengelolaan Sumber Daya	9. Persentase penduduk dengan akses ke air minum yang dikelola dengan aman	ISO 37120	(Populasi dengan akses ke air minum yang aman / Total populasi) x 100	<ul style="list-style-type: none"> a. Meningkatkan fasilitas pengolahan air b. Menerapkan program konservasi air c. Mengembangkan sistem pemanenan air hujan

Air	10. Persentase air limbah yang diolah dengan aman	ISO 37120	(Volume air limbah yang diolah dengan aman / Total	a. Meningkatkan instalasi pengolahan air limbah b. Menerapkan sistem pengolahan air limbah terdesentralisasi
------------	---	-----------	--	---

Kriteria	Indikator	Standar ISO	Rumus	Tindakan Spesifik
			air limbah yang dihasilkan) x 100	c. Mempromosikan daur ulang dan penggunaan kembali air
Pengelolaan Sampah dan Ekonomi Sirkular	11. Persentase limbah padat yang didaur ulang	ISO 37120	(Jumlah sampah daur ulang / Total sampah yang dihasilkan) x 100	a. Menerapkan program daur ulang yang komprehensif b. Mengembangkan fasilitas pemilahan sampah c. Mempromosikan model bisnis ekonomi sirkular
	12. Persentase sampah organik yang dikomposkan atau digunakan untuk biogas	ISO 37120	(Sampah organik yang dikomposkan atau digunakan untuk biogas / Total sampah organik) x 100	a. Mengembangkan fasilitas pengomposan kota b. Menerapkan program pengurangan limbah makanan c. Mempromosikan inisiatif pengomposan komunitas
Konservasi Keanekaragaman Hayati	13. Persentase ekosistem alam yang terpelihara dalam batas kota	ISO 37120	(Luas ekosistem alam yang dilestarikan / Total luas kota) x 100	a. Mengembangkan rencana aksi keanekaragaman hayati perkotaan b. Membuat cagar alam perkotaan yang dilindungi c. Menerapkan pedoman desain perkotaan yang ramah keanekaragaman hayati
	14. Jumlah spesies asli di daerah perkotaan	ISO 37120	Jumlah spesies tumbuhan dan hewan asli	a. Mempromosikan spesies asli di lansekap perkotaan b. Membuat koridor satwa liar perkotaan c. Mengembangkan program sains warga untuk pemantauan keanekaragaman hayati
Tata Kelola dan Partisipasi Lingkungan	15. Persentase proyek lingkungan dengan partisipasi masyarakat	ISO 37120	(Jumlah proyek dengan partisipasi masyarakat / Total proyek lingkungan) x 100	a. Menerapkan penganggaran partisipatif untuk proyek lingkungan b. Mengembangkan program penatalayanan lingkungan masyarakat c. Membuat platform untuk masukan publik tentang keputusan lingkungan
	16. Jumlah program pendidikan lingkungan hidup per 100.000 penduduk	ISO 37120	(Jumlah program pendidikan lingkungan / Total penduduk) x 100.000	a. Mengintegrasikan pendidikan lingkungan dalam kurikulum sekolah b. Mengembangkan kampanye kesadaran lingkungan masyarakat c. Membuat pusat pendidikan lingkungan di perkotaan

Sumber: Diolah oleh Konsultan NUDS (2024)

Dimensi 6: Tata Kelola dan Keterlibatan Sipil

Kriteria	Indikator	Standar ISO	Rumus	Tindakan Spesifik
Implementasi E-Governance	1. Persentase layanan publik yang dapat diakses secara online	ISO 37122	$(\text{Jumlah layanan publik yang tersedia secara online} / \text{Jumlah total layanan publik}) \times 100$	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengembangkan platform e-government yang komprehensif b. Menerapkan sistem identitas digital c. Memberikan pelatihan bagi warga tentang penggunaan e-service
	2. Indeks pembangunan e-government	ISO 37122	Skor komposit berdasarkan indeks layanan online, indeks infrastruktur telekomunikasi, dan indeks sumber daya manusia	<ul style="list-style-type: none"> a. Meningkatkan infrastruktur digital b. Meningkatkan antarmuka pengguna portal e-government c. Mengembangkan aplikasi seluler untuk layanan publik utama
Transparansi dan Akuntabilitas	3. Jumlah kumpulan data terbuka yang diterbitkan oleh pemerintah kota	ISO 37120	Jumlah himpunan data yang dapat diakses publik	<ul style="list-style-type: none"> a. Menerapkan kebijakan data terbuka b. Mengembangkan portal data yang ramah pengguna c. Mendorong inisiatif teknologi sipil menggunakan data terbuka
	4. Indeks persepsi korupsi bagi pemerintah daerah	ISO 37120	Indeks berbasis survei yang mengukur tingkat persepsi korupsi sektor publik	<ul style="list-style-type: none"> a. Menerapkan pakta integritas pengadaan publik b. Menetapkan mekanisme perlindungan pelapor c. Melakukan audit antikorupsi secara berkala
Partisipasi Warga dalam Pengambilan Keputusan	5. Partisipasi pemilih dalam pemilihan kota terakhir (sebagai persentase pemilih yang memenuhi syarat)	ISO 37120	$(\text{Jumlah pemilih} / \text{Jumlah pemilih yang memenuhi syarat}) \times 100$	<ul style="list-style-type: none"> a. Menerapkan program pendidikan pemilih b. Meningkatkan aksesibilitas tempat pemungutan suara c. Memperkenalkan sistem pemungutan suara elektronik
	6. Jumlah proyek penganggaran partisipatif yang dilaksanakan	ISO 37120	Jumlah proyek yang dilaksanakan melalui penganggaran partisipatif	<ul style="list-style-type: none"> a. Membangun mekanisme penganggaran partisipatif b. Memberikan pelatihan penganggaran partisipatif bagi warga negara c. Menerapkan platform digital untuk penganggaran partisipatif
Kapasitas dan Koordinasi Kelembagaan	7. Persentase indikator pembangunan perkotaan utama yang dipantau dan dilaporkan secara teratur	ISO 37120	$(\text{Jumlah indikator yang dipantau secara berkala} / \text{Jumlah total indikator utama}) \times 100$	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengembangkan sistem pemantauan data perkotaan b. Menerapkan mekanisme pelaporan rutin c. Menyediakan peningkatan kapasitas untuk pengumpulan dan analisis data
	8. Keberadaan dan fungsionalitas mekanisme koordinasi antar lembaga	ISO 37120	Penilaian kualitatif berdasarkan kriteria yang telah ditentukan sebelumnya	<ul style="list-style-type: none"> a. Membentuk badan koordinasi antar lembaga formal b. Menerapkan sistem manajemen perkotaan yang terintegrasi c. Melakukan rapat koordinasi antar lembaga secara berkala
Pengambilan Keputusan Berbasis Data	9. Persentase kebijakan dan proyek perkotaan berdasarkan analisis data	ISO 37122	$(\text{Jumlah kebijakan dan proyek berbasis data} / \text{Jumlah total kebijakan dan proyek}) \times 100$	<ul style="list-style-type: none"> a. Membentuk unit analitik data perkotaan b. Menerapkan sistem pendukung keputusan c. Memberikan pelatihan tentang pengambilan keputusan berbasis data

Kriteria	Indikator	Standar ISO	Rumus	Tindakan Spesifik
	10. Keberadaan dan pemanfaatan observatorium data perkotaan	ISO 37122	Penilaian kualitatif berdasarkan kriteria yang telah ditentukan sebelumnya	<ul style="list-style-type: none"> a. Mendirikan observatorium data perkotaan b. Mengembangkan protokol berbagi data c. Menerapkan sistem pemantauan perkotaan secara real-time
Kualitas dan Penegakan Peraturan	11. Persentase peraturan perkotaan yang tunduk pada penilaian dampak peraturan	ISO 37120	$(\text{Jumlah peraturan dengan RIA} / \text{Jumlah total peraturan baru}) \times 100$	<ul style="list-style-type: none"> a. Menerapkan penilaian dampak peraturan wajib b. Memberikan pelatihan tentang kualitas peraturan c. Menetapkan mekanisme tinjauan peraturan
	12. Tingkat kepatuhan terhadap peraturan perkotaan utama	ISO 37120	$(\text{Jumlah kasus yang sesuai} / \text{Jumlah total kasus}) \times 100$	<ul style="list-style-type: none"> a. Memperkuat kapasitas penegakan hukum b. Menerapkan teknologi penegakan cerdas c. Melakukan kampanye kesadaran publik tentang peraturan
Desentralisasi Fiskal dan Manajemen Keuangan	13. Rasio pendapatan sumber sendiri terhadap total pendapatan pemerintah perkotaan	ISO 37120	$\text{Pendapatan sumber sendiri} / \text{Total pendapatan}$	<ul style="list-style-type: none"> a. Meningkatkan sistem pengumpulan pajak daerah b. Mengembangkan sumber pendapatan lokal baru c. Menerapkan hibah berbasis kinerja
	14. Persentase anggaran perkotaan dialokasikan melalui proses partisipatif	ISO 37120	$(\text{Anggaran dialokasikan melalui proses partisipatif} / \text{Total anggaran}) \times 100$	<ul style="list-style-type: none"> a. Memperluas program penganggaran partisipatif b. Menyediakan portal transparansi fiskal c. Melakukan program literasi anggaran warga
Inovasi dan Kemampuan Beradaptasi dalam Tata Kelola	15. Jumlah praktik tata kelola inovatif yang diterapkan	ISO 37122	Jumlah praktik inovatif baru yang diterapkan dalam periode tertentu	<ul style="list-style-type: none"> a. Membangun laboratorium inovasi dalam tata kelola perkotaan b. Menerapkan tantangan dan hackathon untuk solusi perkotaan c. Mengembangkan kemitraan dengan akademisi dan sektor swasta untuk inovasi
	16. Indeks responsivitas terhadap tantangan perkotaan yang muncul	ISO 37122	Skor komposit berdasarkan kecepatan dan efektivitas respon terhadap tantangan baru	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengembangkan mekanisme respons cepat untuk krisis perkotaan b. Menerapkan perencanaan skenario dan latihan pandangan ke depan c. Menetapkan mekanisme pendanaan yang fleksibel untuk isu-isu yang muncul

Sumber: Diolah oleh Konsultan NUDES (2024)

Daftar Indikator SNI ISO Kota Berkelanjutan, Cerdas, Tangguh

ID	Group	Tematik/Sektor	No	Indikator	Jenis Indikator	
1	IKB	1	Ekonomi	1	Tingkat Pengangguran Perkotaan	Utama
3	IKB	1	Ekonomi	2	Nilai yang dinilai dari properti komersial dan industri sebagai persentase dari total nilai yang dinilai dari semua properti	Pendukung
5	IKB	1	Ekonomi	3	Persentase orang dalam pekerjaan penuh waktu	Pendukung
7	IKB	1	Ekonomi	4	Tingkat Pengangguran Kaum Muda	Pendukung
9	IKB	1	Ekonomi	5	Jumlah usaha per 100.000 penduduk	Pendukung
11	IKB	1	Ekonomi	6	Jumlah paten baru per 100.000 penduduk per tahun	Pendukung
13	IKB	1	Ekonomi	7	Jumlah pengunjung tahunan tetap per 100.000 penduduk	Pendukung
15	IKB	1	Ekonomi	8	Konektivitas Udara Komersial	Pendukung
16	IKB	1	Ekonomi	9	Pendapatan rumah tangga rata-rata dalam USD	Profil
18	IKB	1	Ekonomi	10	Tingkat Inflasi tahunan berdasarkan rata-rata lima tahun terakhir	Profil
20	IKB	1	Ekonomi	11	Produk domestik regional bruto per kapita USD	Profil
22	IKC	1	Ekonomi	1	Persentase kontrak layanan yang menyediakan layanan kota yang memuat kebijakan data terbuka	Utama
24	IKC	1	Ekonomi	2	Tingkat kelangsungan bisnis baru per 100.000 penduduk	
27	IKC	1	Ekonomi	3	Persentase angkatan kerja yang bekerja di sektor TIK	
29	IKC	1	Ekonomi	4	Persentase angkatan kerja yang bekerja di sektor pendidikan, penelitian dan pengembangan	
31	IKT	1	Ekonomi	1	Persentase kerugian ekonomi akibat bencana secara historis terhadap PDRB Kota	
33	IKT	1	Ekonomi	2	Rata-rata tahunan persentase kerugian ekonomi akibat bencana terhadap PDRB Kota	
35	IKT	1	Ekonomi	3	Persentase properti yang tercakup oleh asuransi kebencanaan (insurance coverage for high-risk hazard)	
37	IKT	1	Ekonomi	4	Persentase nilai total properti yang diasuransikan terhadap total nilai properti yang berisiko di perkotaan	
39	IKT	1	Ekonomi	5	Konsentrasi pekerjaan	
41	IKT	1	Ekonomi	6	Persentase angkatan kerja yang bekerja di sektor informal	
43	IKT	1	Ekonomi	7	Rata-rata Pendapatan rumah tangga yang dapat dibelanjakan (disposable income)	
45	IKB	2	Pendidikan	1	Persentase populasi perempuan usia sekolah yang terdaftar di sekolah	Utama
47	IKB	2	Pendidikan	2	Persentase siswa yang menyelesaikan pendidikan dasar (tingkat kelulusan/survival rate)	Utama
49	IKB	2	Pendidikan	3	Persentase siswa yang menyelesaikan pendidikan menengah (tingkat kelulusan/survival rate)	Utama

ID	Group	Tematik/Sektor		No	Indikator	Jenis Indikator
51	IKB	2	Pendidikan	4	Rasio siswa-guru pendidikan dasar	Utama
53	IKB	2	Pendidikan	5	Persentase penduduk usia sekolah yang terdaftar di sekolah	Pendukung
55	IKB	2	Pendidikan	6	Jumlah penduduk berpendidikan tinggi per 100.000 penduduk	Pendukung
57	IKC	2	Pendidikan	1	Persentase Populasi Kota dengan Kecakapan Profesional di lebih dari satu bahasa	
59	IKC	2	Pendidikan	2	Jumlah komputer, laptop, tablet, atau perangkat pembelajaran digital lainnya yang tersedia per 1.000 siswa	
61	IKC	2	Pendidikan	3	Jumlah penduduk bergelar pendidikan tinggi di bidang sains, teknologi, teknik, dan matematika (STEM) per 100.000 penduduk	
63	IKT	2	Pendidikan	1	Persentase sekolah yang mengajarkan kesiapsiagaan darurat dan pengurangan risiko bencana	
65	IKT	2	Pendidikan	2	Persentase populasi yang terlatih dalam kesiapsiagaan darurat dan pengurangan risiko bencana	
67	IKT	2	Pendidikan	3	Persentase publikasi kesiapsiagaan darurat yang disediakan dalam bahasa alternatif	
69	IKT	2	Pendidikan	4	Disrupsi Kegiatan Belajar Mengajar (Education Disruption)	
70	IKB	3	Energi	1	Total konsumsi energi final per kapita (GJ/tahun/kapita)	Utama
72	IKB	3	Energi	2	Persentase total konsumsi energi final yang berasal dari sumber terbarukan	Utama
74	IKB	3	Energi	3	Persentase penduduk perkotaan dengan layanan listrik resmi	Utama
76	IKB	3	Energi	4	Jumlah Koneksi layanan distribusi gas per 100.000 penduduk	Utama
78	IKB	3	Energi	5	Konsumsi energi final bangunan umum per tahun (GJ/m ²)	Utama
80	IKB	3	Energi	6	Konsumsi listrik Penerangan Jalan Umum per kilometer jalan dengan penerangan (kWh/km/tahun)	Pendukung
81	IKB	3	Energi	6	Konsumsi listrik Penerangan Jalan Umum per kilometer jalan dengan penerangan (kWh/tahun)	Pendukung
82	IKB	3	Energi	7	Jam tahunan rata-rata interupsi layanan listrik per rumah tangga	Pendukung
84	IKB	3	Energi	8	Profil Energi Perkotaan - Heating & Cooling Degree Days	Profil
87	IKC	3	Energi	1	Persentase Energi Listrik dan Energi Termal yang dihasilkan dari pengolahan air limbah, limbah padat, dan pengolahan limbah cair lainnya serta sumber daya limbah panas lainnya dalam bauran energi kota	
89	IKC	3	Energi	2	Energi Listrik dan Termal (GJ) yang dihasilkan dari pengolahan air limbah perkapita per tahun	

ID	Group	Tematik/Sektor	No	Indikator	Jenis Indikator	
91	IKC	3	Energi	3	Energi Listrik dan Termal yang dihasilkan dari limbah padat atau pengolahan limbah cair per kapita per tahun	
93	IKC	3	Energi	4	Persentase listrik perkotaan yang diproduksi menggunakan sistem produksi listrik yang terdesentralisasi	
95	IKC	3	Energi	5	Kapasitas penyimpanan jaringan energi kota per total konsumsi energi kota	
96	IKC	3	Energi	5	Kapasitas penyimpanan jaringan energi kota (energy grid) per total konsumsi energi kota	
97	IKC	3	Energi	6	Persentase penerangan jalan umum yang dikelola menggunakan sistem pengelolaan kinerja pencahayaan (light performance management system)	
99	IKC	3	Energi	7	Persentase penerangan jalan yang telah diperbaharui dan yang baru dipasang	
101	IKC	3	Energi	8	Persentase bangunan publik yang memerlukan renovasi/perbaikan	
103	IKC	3	Energi	9	Persentase bangunan di kota dengan pengukur energi cerdas	
105	IKC	3	Energi	10	Jumlah stasiun pengisian kendaraan listrik per kendaraan listrik terdaftar	
106	IKC	3	Energi	11	Jumlah stasiun pengisian kendaraan listrik per kendaraan listrik terdaftar	
107	IKT	3	Energi	1	Jumlah sumber listrik berbeda yang menyediakan setidaknya 5% dari total kapasitas pasokan energi perkotaan	
108	IKT	3	Energi	2	Persentase kapasitas pasokan listrik terhadap permintaan listrik puncak (peak electricity demand)	
110	IKT	3	Energi	3	Persentase fasilitas/infrastruktur kritis yang dilayani oleh layanan energi off-grid	
112	IKB	4	Lingkungan dan Perubahan Iklim	1	Konsentrasi partikel halus PM 2.5	Utama
114	IKB	4	Lingkungan dan Perubahan Iklim	2	Konentrasi partikulat PM10	Utama
116	IKB	4	Lingkungan dan Perubahan Iklim	3	Emisi gas rumah kaca (ton CO2eq/kapita)	Utama
118	IKB	4	Lingkungan dan Perubahan Iklim	4	Persentase area yang ditujukan untuk perlindungan alami (Natural Conservation)	Pendukung
120	IKB	4	Lingkungan dan Perubahan Iklim	5	Konsentrasi Nitrogen Dioksida (NO2)	Pendukung
122	IKB	4	Lingkungan dan Perubahan Iklim	6	Konsentrasi Sulfur Dioksida (SO2)	Pendukung
124	IKB	4	Lingkungan dan Perubahan Iklim	7	Konsentrasi Ozon (O3)	Pendukung
126	IKB	4	Lingkungan dan Perubahan Iklim	8	Polusi Suara	Pendukung

ID	Group	Tematik/Sektor	No	Indikator	Jenis Indikator
128	IKB	4 Lingkungan dan Perubahan Iklim	9	Persentase perubahan jumlah spesies asli	Pendukung
129	IKC	4 Lingkungan dan Perubahan Iklim	1	Persentase bangunan yang dibangun dan/atau diperbaharui dalam 5 tahun terakhir sesuai dengan prinsip bangunan hijau	
131	IKC	4 Lingkungan dan Perubahan Iklim	2	Jumlah stasiun pemantauan kualitas udara jarak jauh secara real-time per kilometer persegi	
133	IKC	4 Lingkungan dan Perubahan Iklim	3	Persentase bangunan umum yang dilengkapi alat pemantauan kualitas udara dalam ruangan	
135	IKT	4 Lingkungan dan Perubahan Iklim	1	Magnitude Efek Pulau Bahang Perkotaan (Urban Heat Island Effect)	
136	IKT	4 Lingkungan dan Perubahan Iklim	2	Persentase kawasan alami di perkotaan yang telah dilakukan evaluasi ekologis untuk layanan jasa perlindungan ekosistem	
138	IKT	4 Lingkungan dan Perubahan Iklim	3	Persentase kawasan yang sedang dilakukan restorasi ekosistem terhadap luas perkotaan	
140	IKT	4 Lingkungan dan Perubahan Iklim	4	Frekuensi tahunan kejadian hujan ekstrem	
141	IKT	4 Lingkungan dan Perubahan Iklim	5	Frekuensi tahunan kejadian panas ekstrem	
142	IKT	4 Lingkungan dan Perubahan Iklim	6	Frekuensi tahunan kejadian dingin ekstrem	
143	IKT	4 Lingkungan dan Perubahan Iklim	7	Frekuensi tahunan kejadian banjir di perkotaan	
144	IKT	4 Lingkungan dan Perubahan Iklim	8	Persentase lahan perkotaan yang ditutupi kanopi pepohonan	
146	IKT	4 Lingkungan dan Perubahan Iklim	9	Persentase permukaan perkotaan yang ditutupi material dengan albedo tinggi (reflektansi radiasi surya) yang berkontribusi pada mitigasi dampak efek pulau bahang perkotaan (Urban Heat Island Effect)	
148	IKB	5 Keuangan	1	Rasio Kemampuan Pembayaran Utang (Debt Service Ratio/DSR)	Utama
150	IKB	5 Keuangan	2	Persentase Belanja Modal dari total pengeluaran	Utama
152	IKB	5 Keuangan	3	Persentase Pendapatan Asli Daerah dari Total Pendapatan	Pendukung
154	IKB	5 Keuangan	4	Persentase Pajak yang terkumpul dari total pajak yang ditagihkan	Pendukung
156	IKB	5 Keuangan	5	Indikator Profil Keuangan - Anggaran Operasional Bruto per Kapita (USD)	Profil
158	IKB	5 Keuangan	6	Indikator Profil Keuangan - Anggaran Modal Bruto per Kapita (USD)	Profil
160	IKC	5 Keuangan	1	Persentase PAD yang bersumber dari sharing economy	
162	IKC	5 Keuangan	2	Persentase pembayaran ke kota yang dibayar secara elektronik berdasarkan faktur elektronik (electronic invoices)	

ID	Group	Tematik/Sektor	No	Indikator	Jenis Indikator	
164	IKT	5	Keuangan	1	Persentase belanja yang dialokasikan untuk perbaikan dan pemeliharaan aset layanan perkotaan	
166	IKT	5	Keuangan	2	Persentase belanja yang dialokasikan untuk peningkatan kualitas dan pemeliharaan infrastruktur drainase perkotaan (stormwater infrastructure)	
168	IKT	5	Keuangan	3	Persentase belanja yang dialokasikan untuk restorasi ekosistem di kawasan perkotaan	
170	IKT	5	Keuangan	4	Persentase belanja yang dialokasikan untuk infrastruktur hijau dan infrastruktur biru perkotaan	
172	IKT	5	Keuangan	5	Persentase belanja untuk perencanaan dan pengelolaan kedaruratan (emergency management planning)	
174	IKT	5	Keuangan	6	Persentase belanja untuk layanan sosial masyarakat	
176	IKT	5	Keuangan	7	Persentase Total Alokasi untuk dana cadangan bencana (disaster reserve funds)	
178	IKB	6	Pemerintahan	1	Persentase perempuan dalam posisi jabatan di tingkat kota yang dipilih langsung (DPRD/pejabat lainnya)	Utama
180	IKB	6	Pemerintahan	2	Jumlah putusan hukum kasus korupsi dan/atau penyuaian oleh pejabat perkotaan per 100.000 penduduk	Pendukung
182	IKB	6	Pemerintahan	3	Jumlah pemilih terdaftar sebagai persentase dari populasi usia pemilih	Pendukung
184	IKB	6	Pemerintahan	4	Partisipasi Pemilih dalam Pemilihan terakhir	Pendukung
186	IKC	6	Pemerintahan	1	Jumlah kunjungan daring tahunan ke portal data terbuka kota per 100.000 penduduk	
188	IKC	6	Pemerintahan	2	Persentase layanan kota yang dapat diakses dan dapat diminta secara daring	
190	IKC	6	Pemerintahan	3	Rata-rata waktu respons terhadap pertanyaan yang dilakukan melalui non-emergency inquiry system	
192	IKC	6	Pemerintahan	4	Rata-rata waktu gangguan (downtime) infrastruktur Teknologi Informasi Perkotaan	
194	IKT	6	Pemerintahan	1	Frekuensi pemutakhiran rencana penanggulangan bencana (disaster management plans)	
196	IKT	6	Pemerintahan	2	Persentase layanan perkotaan esensial yang tercakup dalam rencana kontinuitas/kesinambungan yang terdokumentasi	
198	IKT	6	Pemerintahan	3	Persentase data elektronik perkotaan dengan penyimpanan cadangan jarak jauh yang aman (secure and remote back-up storage)	
200	IKT	6	Pemerintahan	4	Persentase pertemuan publik yang didedikasikan untuk pembangunan ketangguhan perkotaan	

ID	Group	Tematik/Sektor	No	Indikator	Jenis Indikator	
202	IKT	6	Pemerintahan	5	Persentase kesepakatan antarpemerintah yang didedikasikan untuk perencanaan kolaboratif dalam penanganan guncangan	
204	IKT	6	Pemerintahan	6	Persentase penyedia layanan esensial yang memiliki rencana kesinambungan operasi (business continuity plan) yang terdokumentasi	
206	IKB	7	Kesehatan	1	Rata-rata Angka Harapan Hidup	Utama
207	IKB	7	Kesehatan	2	Jumlah tempat tidur rumah sakit rawat inap per 100.000 penduduk	Utama
209	IKB	7	Kesehatan	3	Jumlah dokter per 100.000 penduduk	Utama
211	IKB	7	Kesehatan	4	Angka kematian balita per 1.000 kelahiran hidup	Utama
212	IKB	7	Kesehatan	5	Jumlah personil keperawatan dan kebidanan per 100.000 penduduk	Pendukung
214	IKB	7	Kesehatan	6	Tingkat bunuh diri per 100.000 penduduk	Pendukung
216	IKC	7	Kesehatan	1	Persentase Populasi Kota yang termasuk ke dalam file kesehatan terpadu daring yang dapat diakses oleh penyedia layanan kesehatan	
218	IKC	7	Kesehatan	2	Jumlah janji temu medis (medical appointment) tahunan yang dilakukan secara jarak jauh per 100.000 penduduk	
220	IKC	7	Kesehatan	3	Persentase populasi kota yang memiliki akses pada sistem peringatan publik real time mengenai saran kualitas udara dan air	
222	IKT	7	Kesehatan	1	Persentase rumah sakit yang dilengkapi oleh pasokan listrik cadangan (back-up electricity supply)	
224	IKT	7	Kesehatan	2	Persentase penduduk dengan asuransi kesehatan dasar	
226	IKT	7	Kesehatan	3	Persentase penduduk yang memperoleh imunisasi dasar lengkap	
228	IKT	7	Kesehatan	4	Jumlah kejadian luar biasa penyakit menular per tahun	
229	IKB	8	Perumahan	1	Persentase penduduk perkotaan yang tinggal di perumahan yang tidak memadai	Utama
231	IKB	8	Perumahan	2	Persentase penduduk yang tinggal di perumahan yang terjangkau	Utama
233	IKB	8	Perumahan	3	Jumlah Tunawisma per 100.000 Penduduk	Pendukung
235	IKB	8	Perumahan	4	Persentase rumah tangga yang ada tanpa hak milik legal terdaftar	Pendukung
237	IKB	8	Perumahan	5	Indikator Profil Perumahan - Jumlah Total Rumah Tangga	Profil
238	IKB	8	Perumahan	5	Indikator Profil Perumahan - Orang per Unit	Profil
240	IKB	8	Perumahan	5	Indikator Profil Perumahan - Rasio Ketersediaan Perumahan	Profil
241	IKB	8	Perumahan	5	Indikator Profil Perumahan - Ketersediaan Perumahan	Profil
242	IKB	8	Perumahan	5	Indikator Profil Perumahan - Tempat tinggal per orang (meter persegi perkapita)	Profil

ID	Group	Tematik/Sektor	No	Indikator	Jenis Indikator
244	IKB	8 Perumahan	5	Indikator Profil Perumahan - Rasio Tempat tinggal sekunder	Profil
246	IKC	8 Perumahan	1	Persentase rumah tangga dengan pengukur energi pintar (smart energy meter)	
248	IKC	8 Perumahan	2	Persentase rumah tangga dengan meteran air pintar (smart water meter)	
250	IKT	8 Perumahan	1	Kapasitas tempat pengungsian/ penampungan darurat yang ditunjuk per 100.000 penduduk	
252	IKT	8 Perumahan	2	Persentase bangunan yang secara struktural rentan terhadap bahaya risiko tinggi (high-risk hazards)	
254	IKT	8 Perumahan	3	Persentase bangunan tempat tinggal yang tidak sesuai dengan kode dan standar bangunan (building codes and standards)	
256	IKT	8 Perumahan	4	Persentase infrastruktur yang rusak yang dibangun kembali lebih baik setelah bencana	
258	IKT	8 Perumahan	5	Persentase properti rumah tinggal yang terkena banjir di perkotaan	
260	IKT	8 Perumahan	6	Persentase properti rumah tinggal yang berlokasi di zona risiko tinggi	
262	IKB	9 Kependudukan dan Kondisi Sosial	1	Persentase penduduk perkotaan yang hidup di bawah garis kemiskinan Internasional	Utama
264	IKB	9 Kependudukan dan Kondisi Sosial	2	Persentase penduduk perkotaan yang hidup di bawah garis kemiskinan nasional	Pendukung
266	IKB	9 Kependudukan dan Kondisi Sosial	3	Koefisien Ketimpangan Gini	Pendukung
267	IKB	9 Kependudukan dan Kondisi Sosial	4	Perubahan Populasi Tahunan	Profil
269	IKB	9 Kependudukan dan Kondisi Sosial	5	Persentase Populasi yang Lahir di Luar Negeri (Imigran)	Profil
271	IKB	9 Kependudukan dan Kondisi Sosial	6	Populasi Demografi	Profil
277	IKB	9 Kependudukan dan Kondisi Sosial	7	Persentase populasi imigran baru	Profil
279	IKB	9 Kependudukan dan Kondisi Sosial	8	Persentase penduduk perkotaan yang bukan warga setempat	Profil
281	IKB	9 Kependudukan dan Kondisi Sosial	9	Jumlah Mahasiswa per 100.000 populasi	Profil
283	IKC	9 Kependudukan dan Kondisi Sosial	1	Persentase bangunan publik yang dapat diakses oleh orang-orang dengan kebutuhan khusus	
285	IKC	9 Kependudukan dan Kondisi Sosial	2	Persentase Belanja Perkotaan yang dialokasikan untuk penyediaan alat bantu mobilitas, perangkat, dan teknologi pendampingan bagi warga dengan kebutuhan khusus	
287	IKC	9 Kependudukan dan Kondisi Sosial	3	Persentase penyeberangan pejalan kaki yang bermarga dengan dilengkapi sistem persinyalan pejalan kaki yang aksesibel	

ID	Group	Tematik/Sektor	No	Indikator	Jenis Indikator	
289	IKC	9	Kependudukan dan Kondisi Sosial	4	Persentase alokasi belanja perkotaan untuk penyediaan program yang menjembatani kesenjangan digital	
291	IKT	9	Kependudukan dan Kondisi Sosial	1	Persentase populasi rentan di perkotaan	
293	IKT	9	Kependudukan dan Kondisi Sosial	2	Persentase populasi dengan akses pada program bantuan sosial	
295	IKT	9	Kependudukan dan Kondisi Sosial	3	Persentase populasi yang tinggal dalam kawasan risiko tinggi terhadap bencana alam	
297	IKT	9	Kependudukan dan Kondisi Sosial	4	Persentase lingkungan hunian dengan pertemuan asosiasi lingkungan hunian reguler dan terbuka	
299	IKT	9	Kependudukan dan Kondisi Sosial	5	Persentase populasi perkotaan tahunan yang terdampak bencana alam	
301	IKB	10	Rekreasi	1	Luas ruang rekreasi publik indoor perkapita (m2/kapita)	Pendukung
303	IKB	10	Rekreasi	2	Luas ruang rekreasi publik outdoor perkapita (m2/kapita)	Pendukung
305	IKC	10	Rekreasi	1	Persentase layanan rekreasi publik yang dapat dipesan secara daring	
307	IKT	10	Rekreasi	1	Persentase populasi perkotaan yang tinggal dalam jarak 0.5 km dari ruang rekreasi publik luar ruangan	
309	IKB	11	Keamanan	1	Jumlah petugas pemadam kebakaran per 100.000 penduduk	Utama
311	IKB	11	Keamanan	2	Jumlah kematian terkait kebakaran per 100.000 penduduk	Utama
313	IKB	11	Keamanan	3	Jumlah kematian terkait bencana alam per 100.000 penduduk	Utama
314	IKB	11	Keamanan	4	Jumlah petugas polisi per 100.000 penduduk	Utama
316	IKB	11	Keamanan	5	Jumlah pembunuhan per 100.000 penduduk	Utama
318	IKB	11	Keamanan	6	Jumlah petugas pemadam kebakaran sukarela dan paruh waktu per 100.000 penduduk	Pendukung
320	IKB	11	Keamanan	7	Waktu respons untuk layanan tanggap darurat dari panggilan awal	Pendukung
322	IKB	11	Keamanan	8	Kejahatan terhadap properti per 100.000 penduduk	Pendukung
324	IKB	11	Keamanan	9	Jumlah kematian yang disebabkan oleh kecelakaan industri per 100.000 penduduk	Pendukung
326	IKB	11	Keamanan	10	Jumlah kejahatan kekerasan terhadap perempuan per 100.000 penduduk	Pendukung
328	IKC	11	Keamanan	1	Persentase luas kota yang dicakup oleh kamera pengintai digital (digital surveillance camera)	
330	IKT	11	Keamanan	1	Persentase penduduk perkotaan yang tercakup dalam sistem peringatan dini multibahaya	
332	IKT	11	Keamanan	2	Persentase petugas layanan kedaruratan yang telah menerima pelatihan tanggap bencana	

ID	Group	Tematik/Sektor		No	Indikator	Jenis Indikator
334	IKT	11	Keamanan	3	Persentase peringatan bahaya lokal yang dikeluarkan oleh lembaga nasional setiap tahunnya yang diterima tepat waktu oleh perkotaan	
336	IKT	11	Keamanan	4	Jumlah tempat tidur rumah sakit di perkotaan yang hancur atau rusak akibat bencana alam per 100.000 populasi	
338	IKB	12	Limbah Padat	1	Persentase penduduk perkotaan dengan pengambilan limbah padat secara reguler	Utama
340	IKB	12	Limbah Padat	2	Jumlah keseluruhan limbah padat perkotaan yang dikumpulkan perkapita (ton/kapita)	Utama
342	IKB	12	Limbah Padat	3	Persentase sampah padat perkotaan yang didaur ulang	Utama
344	IKB	12	Limbah Padat	4	Persentase sampah padat perkotaan yang dibuang di tempat pemrosesan akhir sampah yang baik (sanitary landfill)	Utama
346	IKB	12	Limbah Padat	5	Persentase sampah padat perkotaan yang diolah dalam instalasi pembangkitan energi dari sampah (Waste to Energy Plant)	Utama
348	IKB	12	Limbah Padat	6	Persentase sampah padat perkotaan yang diolah secara biologis dan digunakan sebagai kompos/biogas	Pendukung
350	IKB	12	Limbah Padat	7	Persentase sampah padat perkotaan yang dibuang di tempat pembuangan terbuka (open dumping)	Pendukung
352	IKB	12	Limbah Padat	8	Persentase sampah padat perkotaan yang dibuang dengan cara-cara lain	Pendukung
354	IKB	12	Limbah Padat	9	Penimbunan limbah berbahaya perkapita	Pendukung
356	IKB	12	Limbah Padat	10	Persentase limbah berbahaya perkotaan yang didaur ulang	Pendukung
358	IKC	12	Limbah Padat	1	Persentase pusat pembuangan limbah padat/kontainer yang dilengkapi telemetering	
360	IKC	12	Limbah Padat	2	Persentase populasi kota yang memiliki sistem pengumpulan sampah door-to-door dengan pemantauan individual kuantitas limbah rumah tangga	
362	IKC	12	Limbah Padat	3	Persentase jumlah total sampah di kota yang digunakan untuk menghasilkan energi	
364	IKC	12	Limbah Padat	4	Persentase jumlah total sampah plastik yang didaur ulang di perkotaan	
366	IKC	12	Limbah Padat	5	Persentase tempat sampah umum yang difungsikan dengan sensor	
368	IKC	12	Limbah Padat	6	Persentase limbah listrik dan elektronik (e-waste) yang didaur ulang	
370	IKT	12	Limbah Padat	1	Jumlah lokasi pembuangan/pengelolaan sampah aktif dan sementara yang tersedia untuk reruntuhan dan puing-puing per kilometer persegi	

ID	Group	Tematik/Sektor		No	Indikator	Jenis Indikator
372	IKB	13	Olahraga dan Budaya	1	Jumlah Institusi Budaya dan Fasilitas Olahraga per 100.000 Penduduk	Utama
374	IKB	13	Olahraga dan Budaya	2	Persentase anggaran perkotaan yang dialokasikan untuk fasilitas budaya dan olahraga	Pendukung
376	IKB	13	Olahraga dan Budaya	3	Jumlah kegiatan budaya (cultural event) dalam setahun per 100.000 penduduk (misalkan pameran, festival, konser, dll.)	Pendukung
377	IKC	13	Olahraga dan Budaya	1	Jumlah pemesanan daring untuk fasilitas budaya per 100.000 penduduk	
379	IKC	13	Olahraga dan Budaya	2	Persentase catatan budaya kota yang telah didigitalkan	
381	IKC	13	Olahraga dan Budaya	3	Jumlah buku perpustakaan umum dan judul E-Book per 100.000 penduduk	
383	IKC	13	Olahraga dan Budaya	4	Persentase populasi kota yang merupakan pengguna perpustakaan umum yang aktif	
385	IKB	14	Telekomunikasi	1	Jumlah koneksi internet per 100.000 penduduk	Pendukung
387	IKB	14	Telekomunikasi	2	Jumlah sambungan telpon seluler per 100.000 penduduk	Pendukung
389	IKC	14	Telekomunikasi	1	Persentase populasi dengan akses ke pita lebar berkecepatan memadai	
391	IKC	14	Telekomunikasi	2	Persentase area kota yang termasuk white zone/dead spot atau tidak tercakup dalam konektivitas telekomunikasi	
393	IKC	14	Telekomunikasi	3	Persentase area kota yang dicakup oleh konektivitas internet yang disediakan oleh kota	
395	IKT	14	Telekomunikasi	1	Persentase petugas layanan kedaruratan yang dilengkapi teknologi komunikasi khusus yang dapat beroperasi secara andal selama peristiwa bencana	
397	IKB	15	Transportasi	1	Panjang kilometer sistem transportasi umum per 100.000 penduduk	Utama
399	IKB	15	Transportasi	2	Jumlah perjalanan transportasi umum perkapita per tahun	Utama
401	IKB	15	Transportasi	3	Persentase Komuter dengan moda utama selain kendaraan pribadi	Pendukung
403	IKB	15	Transportasi	4	Panjang kilometer jalan dan lajur sepeda per 100.000 penduduk	Pendukung
405	IKB	15	Transportasi	5	Kematian akibat kecelakaan transportasi per 100.000 penduduk	Pendukung
407	IKB	15	Transportasi	6	Persentase penduduk yang tinggal dalam radius 0.5 km dari angkutan umum yang lewat setidaknya setiap 20 menit selama periode puncak	Pendukung
409	IKB	15	Transportasi	7	Waktu rata-rata untuk perjalanan ke tempat kerja	Pendukung
410	IKB	15	Transportasi	8	Jumlah mobil pribadi per kapita	Profil
412	IKB	15	Transportasi	9	Jumlah kendaraan pribadi bermotor roda dua per kapita	Profil

ID	Group	Tematik/Sektor	No	Indikator	Jenis Indikator	
414	IKC	15	Transportasi	1	Persentase jalan umum dan jalan berbayar (Jalan Tol/ERP) yang dicakup oleh sistem peringatan dan informasi lalu lintas daring secara real-time	
416	IKC	15	Transportasi	2	Jumlah pengguna sharing economy transportation per 100.000 penduduk	
418	IKC	15	Transportasi	3	Persentase kendaraan rendah emisi yang terdaftar di perkotaan	
420	IKC	15	Transportasi	4	Jumlah sepeda yang tersedia melalui layanan bikesharing yang disediakan perkotaan per 100.000 penduduk	
422	IKC	15	Transportasi	5	Persentase jalur transportasi umum yang dilengkapi dengan sistem informasi real time yang dapat diakses publik	
424	IKC	15	Transportasi	6	Persentase layanan transportasi umum perkotaan yang dicakup oleh sistem pembayaran terpadu	
426	IKC	15	Transportasi	7	Persentase ruang parkir umum yang dilengkapi dengan sistem pembayaran elektronik	
428	IKC	15	Transportasi	8	Persentase ruang parkir umum yang dilengkapi dengan sistem informasi ketersediaan parkir secara real-time	
430	IKC	15	Transportasi	9	Persentase lampu lalu lintas cerdas (smart/intelligent traffic light)	
432	IKC	15	Transportasi	10	Area kota dipetakan oleh peta jalan interaktif secara real time sebagai presentase dari total luas kota	
434	IKC	15	Transportasi	11	Persentase kendaraan otonom (autonomous vehicle) yang terdaftar	
436	IKC	15	Transportasi	12	Persentase rute angkutan umum dengan konektivitas internet yang disediakan/dikelola untuk komuter	
438	IKC	15	Transportasi	13	Persentase jalan yang sesuai dengan sistem mengemudi otonom (conforming with autonomous driving system)	
440	IKC	15	Transportasi	14	Persentase armada bus kota yang digerakkan oleh motor	
442	IKT	15	Transportasi	1	Jumlah Jalur Evakuasi yang tersedia per 100.000 penduduk	
444	IKB	16	Pertanian Perkotaan/Lokal dan Ketahanan Pangan	1	Total luas lahan pertanian di wilayah perkotaan per 100.000 penduduk	Utama
446	IKB	16	Pertanian Perkotaan/Lokal dan Ketahanan Pangan	2	Persentase pasokan bahan pangan yang diproduksi secara lokal	Pendukung
448	IKB	16	Pertanian Perkotaan/Lokal dan Ketahanan Pangan	3	Persentase penduduk yang mengalami kekurangan gizi	Pendukung

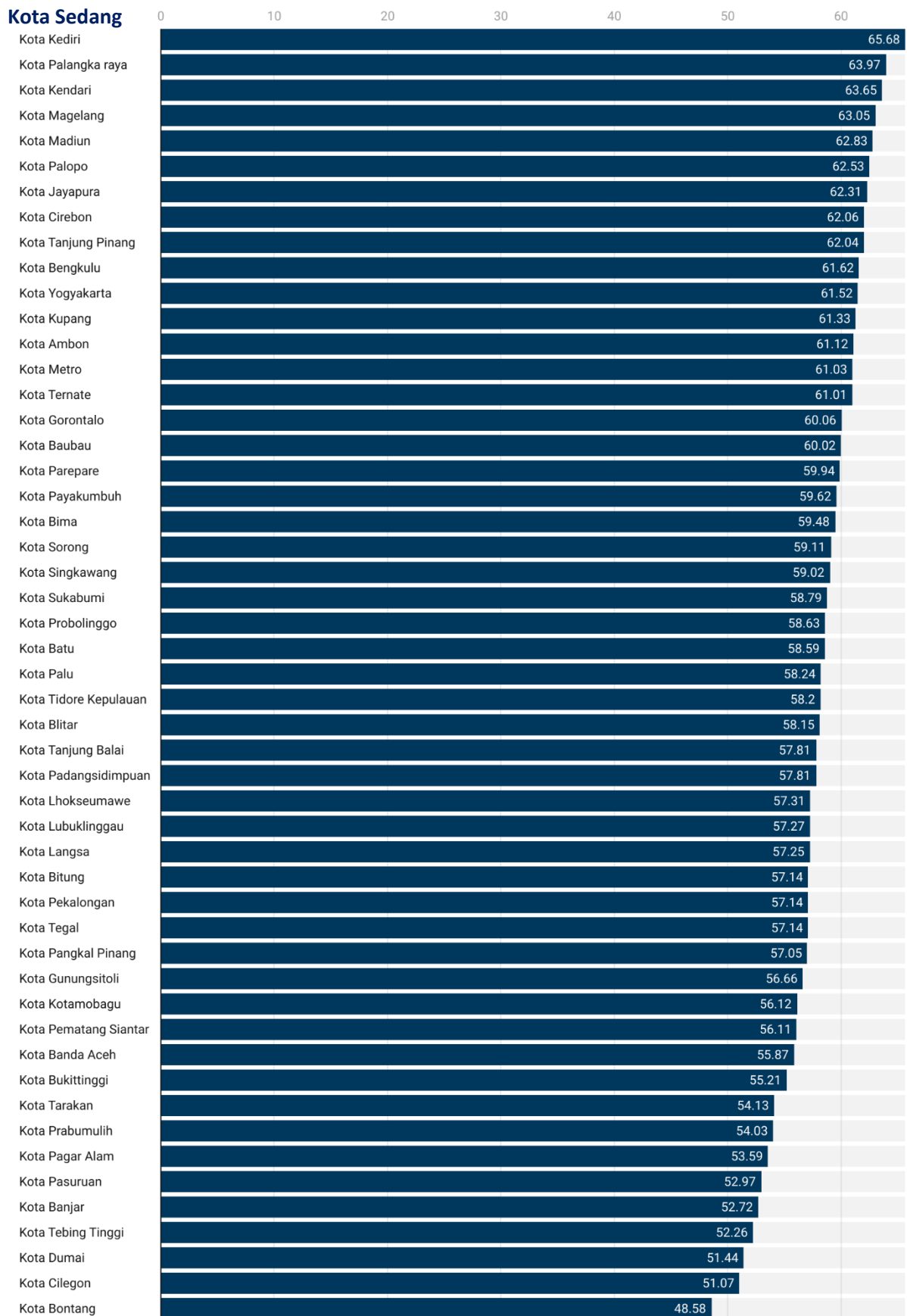
ID	Group	Tematik/Sektor	No	Indikator	Jenis Indikator	
450	IKB	16	Pertanian Perkotaan/Lokal dan Ketahanan Pangan	4	Persentase penduduk yang mengalami kelebihan berat badan atau obesitas	Pendukung
452	IKC	16	Pertanian Perkotaan/Lokal dan Ketahanan Pangan	1	Persentase belanja yang dialokasikan untuk inisiatif pertanian perkotaan	
454	IKC	16	Pertanian Perkotaan/Lokal dan Ketahanan Pangan	2	Total limbah makanan perkotaan yang dikumpulkan dan dikirim ke fasilitas pemrosesan kompos per kapita	
456	IKC	16	Pertanian Perkotaan/Lokal dan Ketahanan Pangan	3	Persentase area perkotaan yang dicakup oleh sistem pemetaan pasokan makanan daring (online food-supplier mapping system)	
458	IKT	16	Pertanian Perkotaan/Lokal dan Ketahanan Pangan	1	Persentase penduduk perkotaan yang terlayani cadangan pangan kota selama 72 jam dalam keadaan darurat	
460	IKT	16	Pertanian Perkotaan/Lokal dan Ketahanan Pangan	1	Persentase penduduk perkotaan yang tinggal dalam jarak satu kilometer dari toko kelontong (grocery store)	
462	IKB	17	Perencanaan Perkotaan	1	Luas Ruang Terbuka Hijau per 100.000 penduduk	Utama
464	IKB	17	Perencanaan Perkotaan	2	Persentase luas lahan permukiman informal terhadap luas daerah	Pendukung
466	IKB	17	Perencanaan Perkotaan	3	Rasio pekerjaan-perumahan (Job-Housing Ratio)	Pendukung
468	IKB	17	Perencanaan Perkotaan	4	Jangkauan terhadap fasilitas pelayanan dasar	Pendukung
469	IKB	17	Perencanaan Perkotaan	4	Jangkauan fengan fasilitas pelayanan dasar	Pendukung
470	IKB	17	Perencanaan Perkotaan	5	Kepadatan Penduduk per km ²	Profil
471	IKB	17	Perencanaan Perkotaan	6	Jumlah pohon per 100.000 penduduk	Profil
473	IKB	17	Perencanaan Perkotaan	7	Kepadatan lingkungan terbangun	Profil
475	IKC	17	Perencanaan Perkotaan	1	Jumlah warga kota per 100.000 penduduk per tahun yang terlibat dalam proses perencanaan	
477	IKC	17	Perencanaan Perkotaan	2	Persentase izin bangunan yang diajukan melalui sistem pengajuan elektronik (electronic submission system)	
479	IKC	17	Perencanaan Perkotaan	3	Waktu rata-rata untuk persetujuan izin bangunan	
481	IKC	17	Perencanaan Perkotaan	4	Persentase populasi kota yang hidup di kawasan kepadatan sedang dan tinggi	

ID	Group	Tematik/Sektor		No	Indikator	Jenis Indikator
483	IKT	17	Perencanaan Perkotaan	1	Persentase wilayah kota yang tercakup oleh peta bahaya yang dapat diakses publik	
485	IKT	17	Perencanaan Perkotaan	2	Persentase wilayah kota yang tembus air (pervious land area), termasuk ruang publik (public spaces) dan perkerasan (pavement) yang dibangun dengan material berpori dan dapat mengalirkan air (porous & draining materials)	
487	IKT	17	Perencanaan Perkotaan	3	Persentase lahan perkotaan dalam zona risiko tinggi dimana upaya pengurangan risiko bencana telah diterapkan	
489	IKT	17	Perencanaan Perkotaan	4	Persentase departemen perkotaan dan layanan utilitas yang telah mengintegrasikan hasil kajian risiko dalam perencanaan dan investasi	
491	IKB	18	Air Limbah	1	Persentase penduduk perkotaan yang mendapat layanan penampungan air limbah	Utama
493	IKB	18	Air Limbah	2	Persentase air limbah yang mengalami pengolahan terpusat	Utama
495	IKB	18	Air Limbah	3	Persentase populasi dengan akses ke sanitasi yang layak dan aman (improved sanitation)	Utama
497	IKB	18	Air Limbah	4	Tingkat kepatuhan pengolahan air limbah	Pendukung
499	IKC	18	Air Limbah	1	Persentase air limbah olahan yang digunakan kembali	
501	IKC	18	Air Limbah	2	Persentase biosolids yang digunakan kembali	
503	IKC	18	Air Limbah	3	Persentase Energi yang berasal dari air limbah	
505	IKC	18	Air Limbah	4	Jumlah total air limbah perkotaan yang digunakan untuk menghasilkan energi	
507	IKC	18	Air Limbah	5	Persentase jaringan pipa air limbah yang dimonitor oleh sistem sensor data tracking secara real time	
509	IKT	18	Air Limbah	1	Persentase air limbah perkotaan yang diolah melalui pengolahan air limbah terdesentralisasi	
511	IKB	19	Air Bersih	1	Persentase penduduk daerah yang terlayani air minum layak dan aman dikonsumsi secara langsung (potable drinking water)	Utama
513	IKB	19	Air Bersih	2	Persentase penduduk dengan akses berkelanjutan pada sumber air yang layak dan aman (improved water)	Utama
515	IKB	19	Air Bersih	3	Total konsumsi air domestik per kapita (liter/hari)	Utama
517	IKB	19	Air Bersih	4	Tingkat kepatuhan terhadap kualitas air minum	Utama
519	IKB	19	Air Bersih	5	Total konsumsi air per kapita (liter/hari)	Pendukung
521	IKB	19	Air Bersih	6	Waktu rata-rata gangguan layanan air per rumah tangga per tahun dalam jam	Pendukung
523	IKB	19	Air Bersih	7	Persentase kehilangan air (water loss/unaccounted)	Pendukung
525	IKC	19	Air Bersih	1	Persentase air minum yang dilacak oleh stasiun pemantauan kualitas air secara real-time	

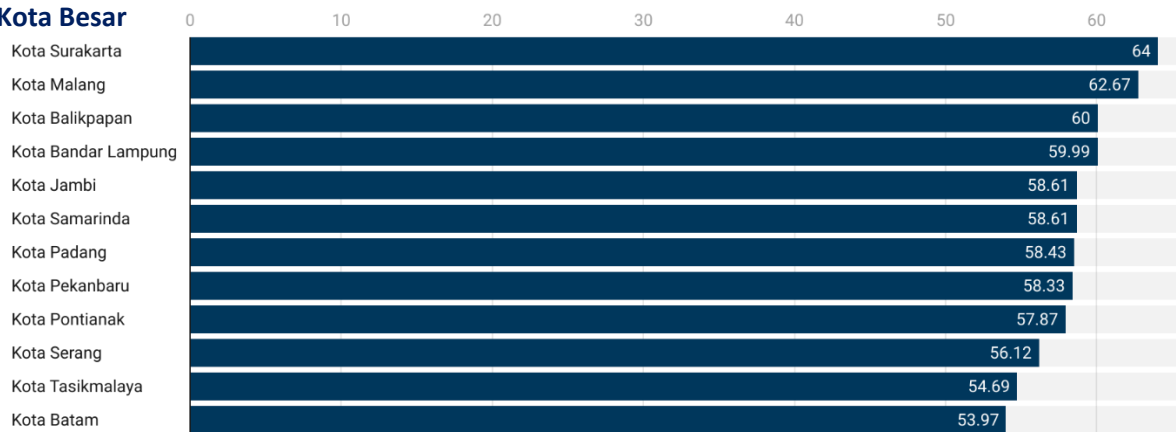
ID	Group	Tematik/Sektor	No	Indikator	Jenis Indikator	
527	IKC	19	Air Bersih	2	Jumlah stasiun pemantauan kualitas air lingkungan jarak jauh secara real-time per 100.000 populasi	
529	IKC	19	Air Bersih	3	Persentase jaringan distribusi air kota yang dipantau oleh sistem air cerdas (smart water system)	
531	IKC	19	Air Bersih	4	Persentase bangunan di kota yang dengan meteran air cerdas (smart water meter)	
533	IKT	19	Air Bersih	1	Jumlah sumber air yang berbeda dan menyediakan setidaknya 5% dari total kapasitas pasokan air perkotaan	
534	IKT	19	Air Bersih	1	Persentase penduduk perkotaan yang dapat memperoleh pasokan air yang dapat diminum langsung (potable water) dari metode alternatif setidaknya untuk 72 jam	

Daftar Capaian Skor IKB 2024 berdasarkan Misi dan Tipologi Perkotaan

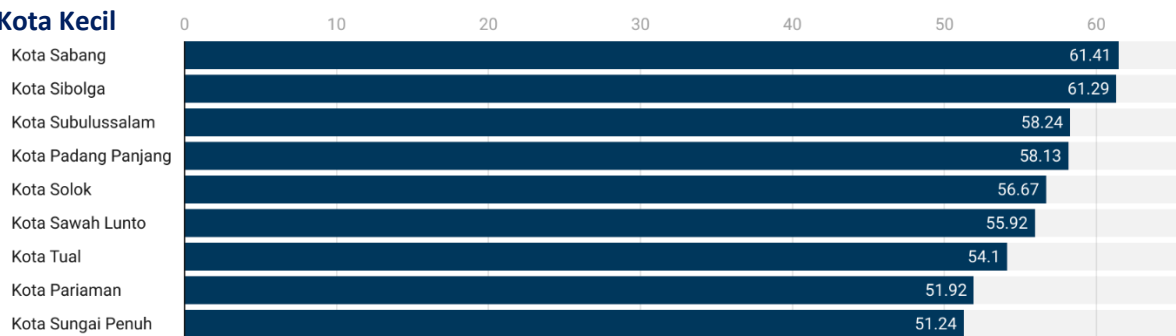
Misi 1



Kota Besar

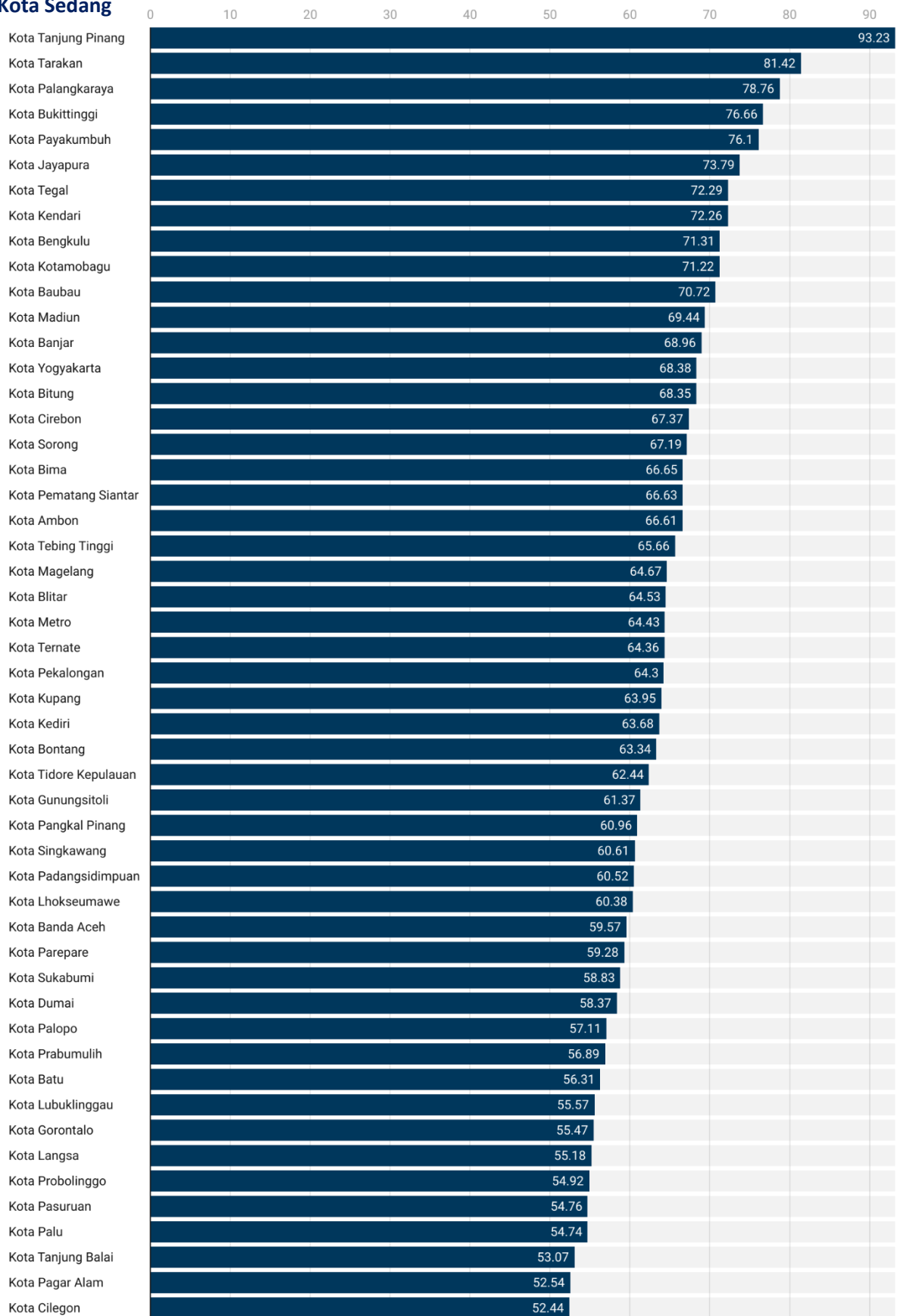


Kota Kecil

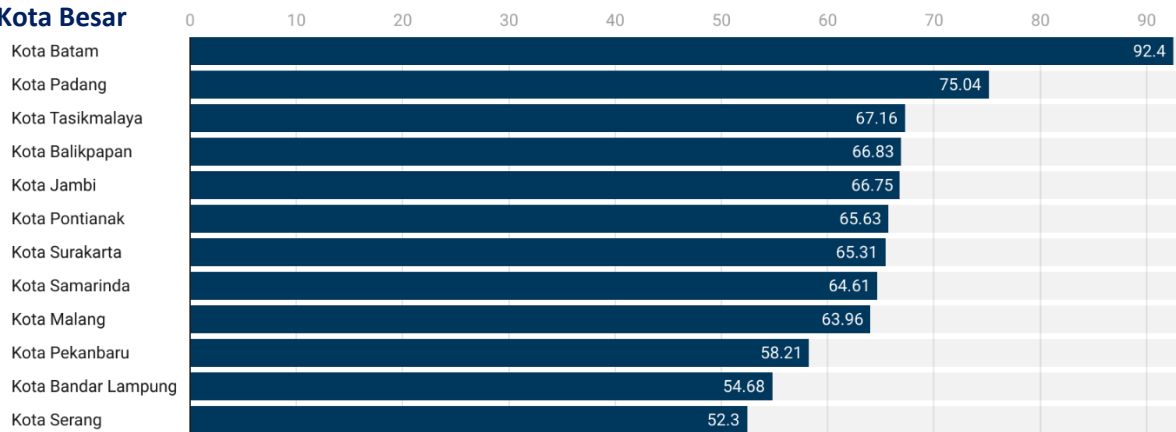


Misi 2

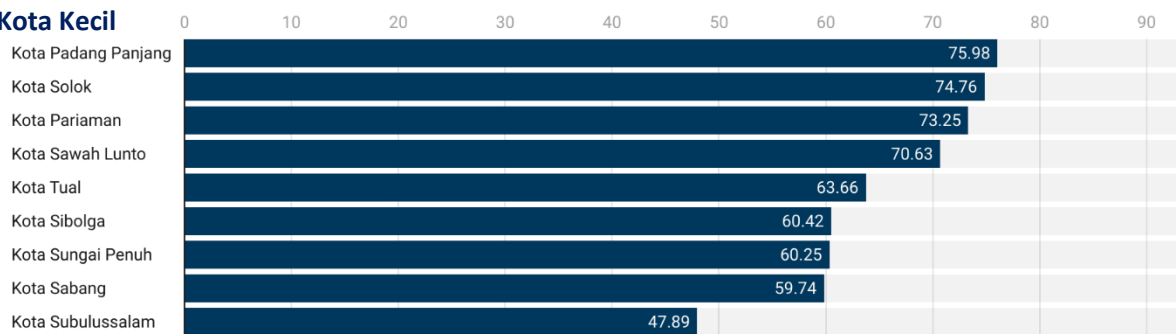
Kota Sedang



Kota Besar

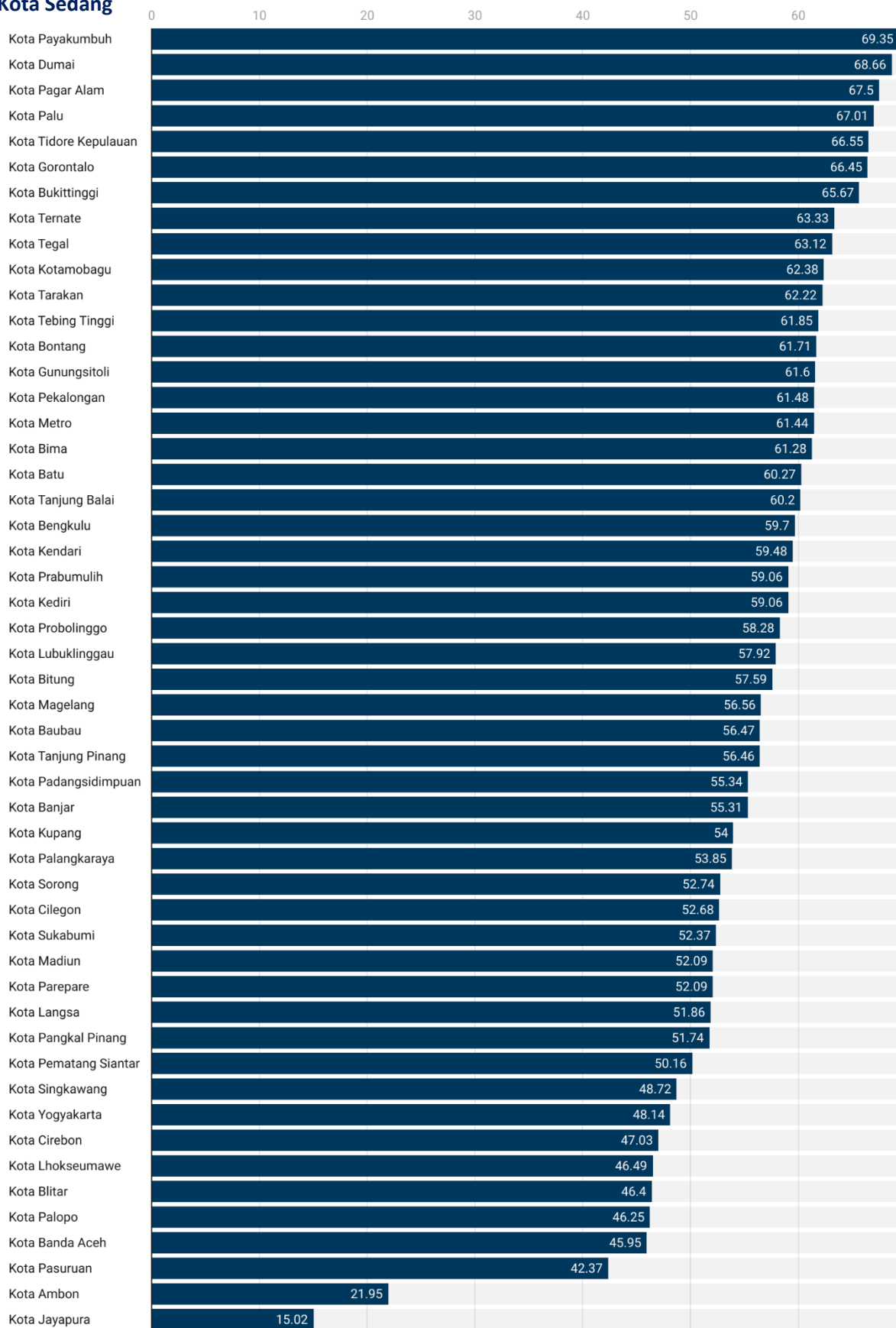


Kota Kecil

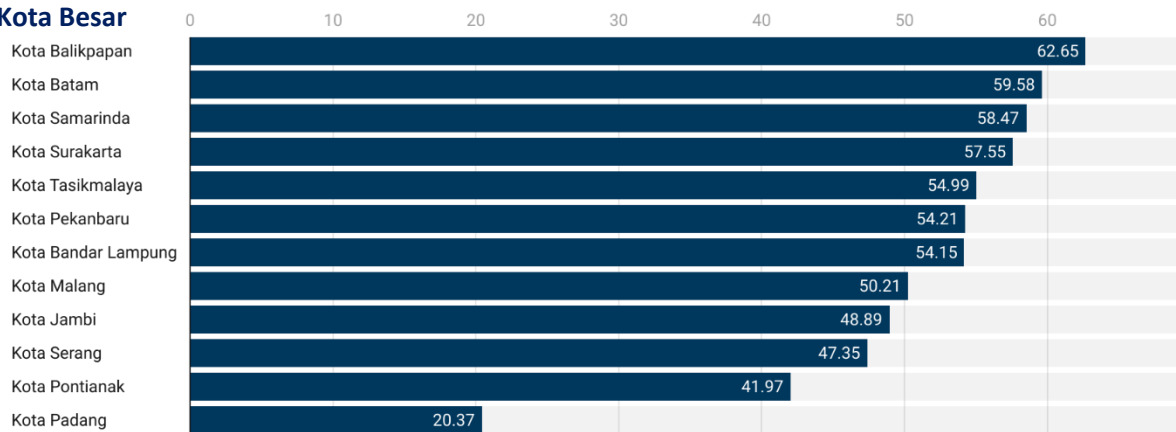


Misi 3

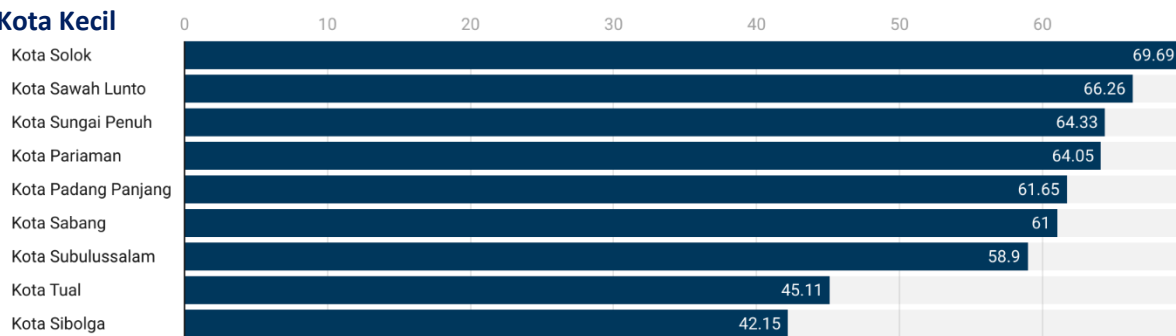
Kota Sedang



Kota Besar

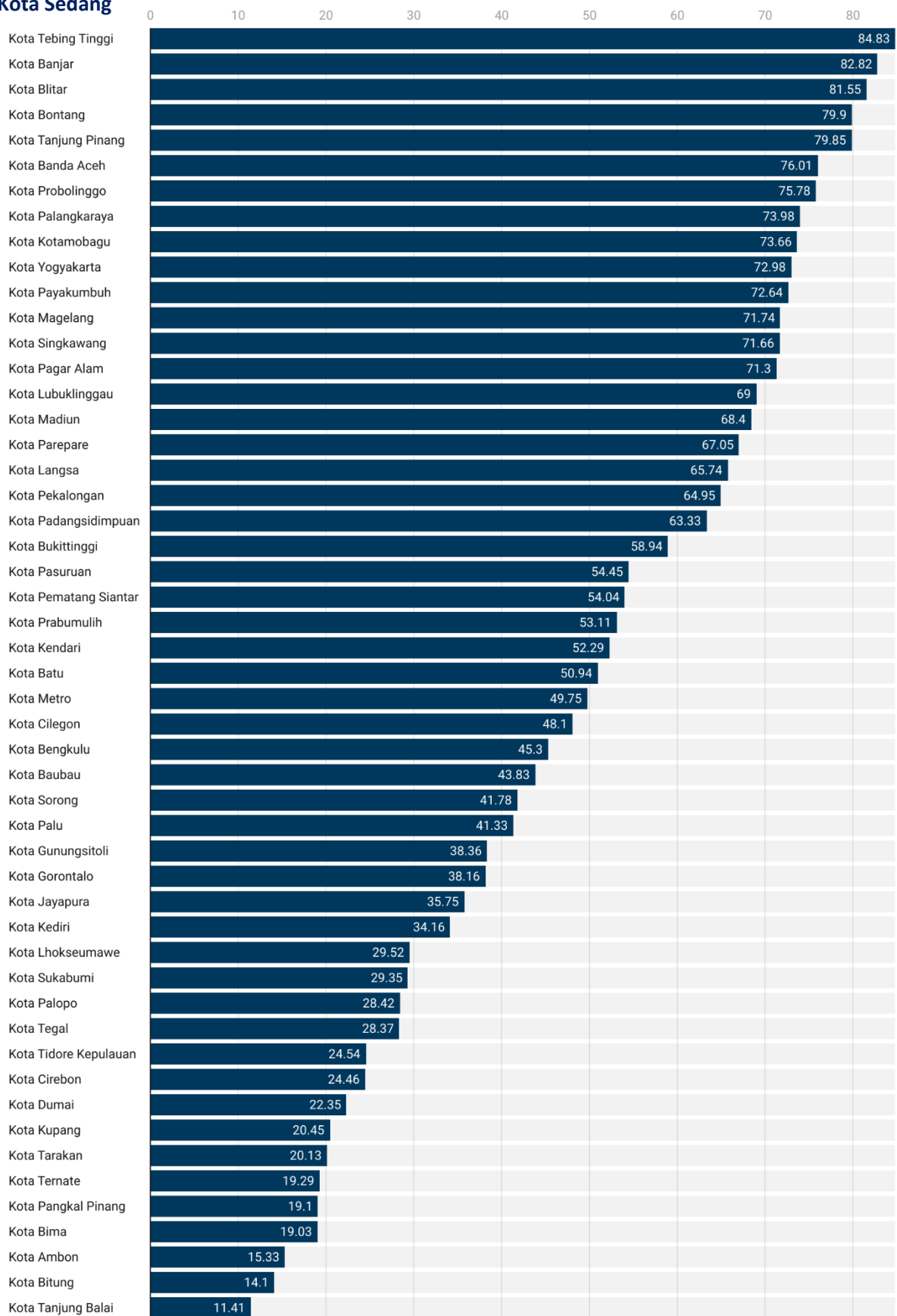


Kota Kecil

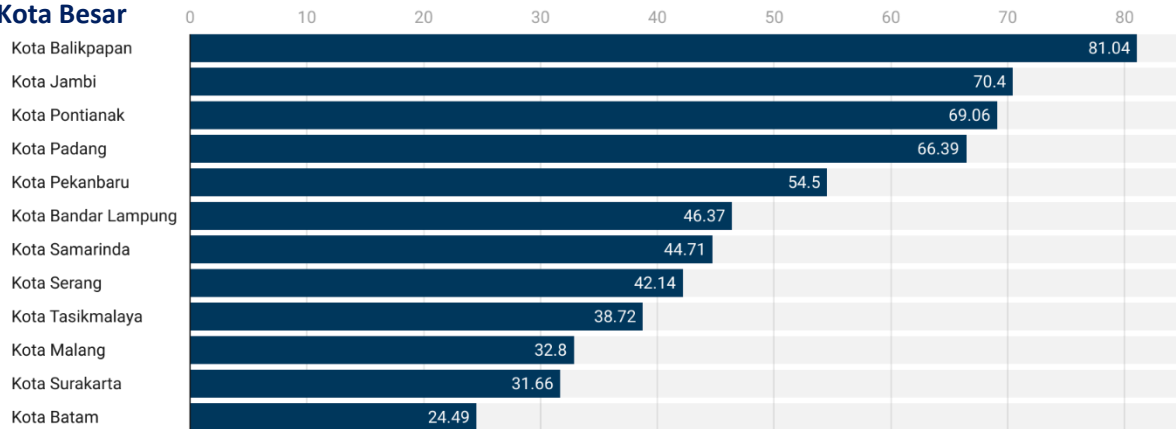


Misi 4

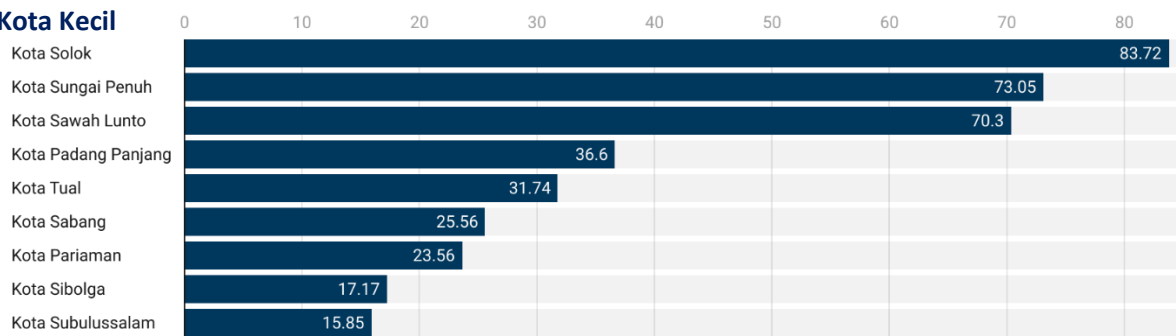
Kota Sedang



Kota Besar

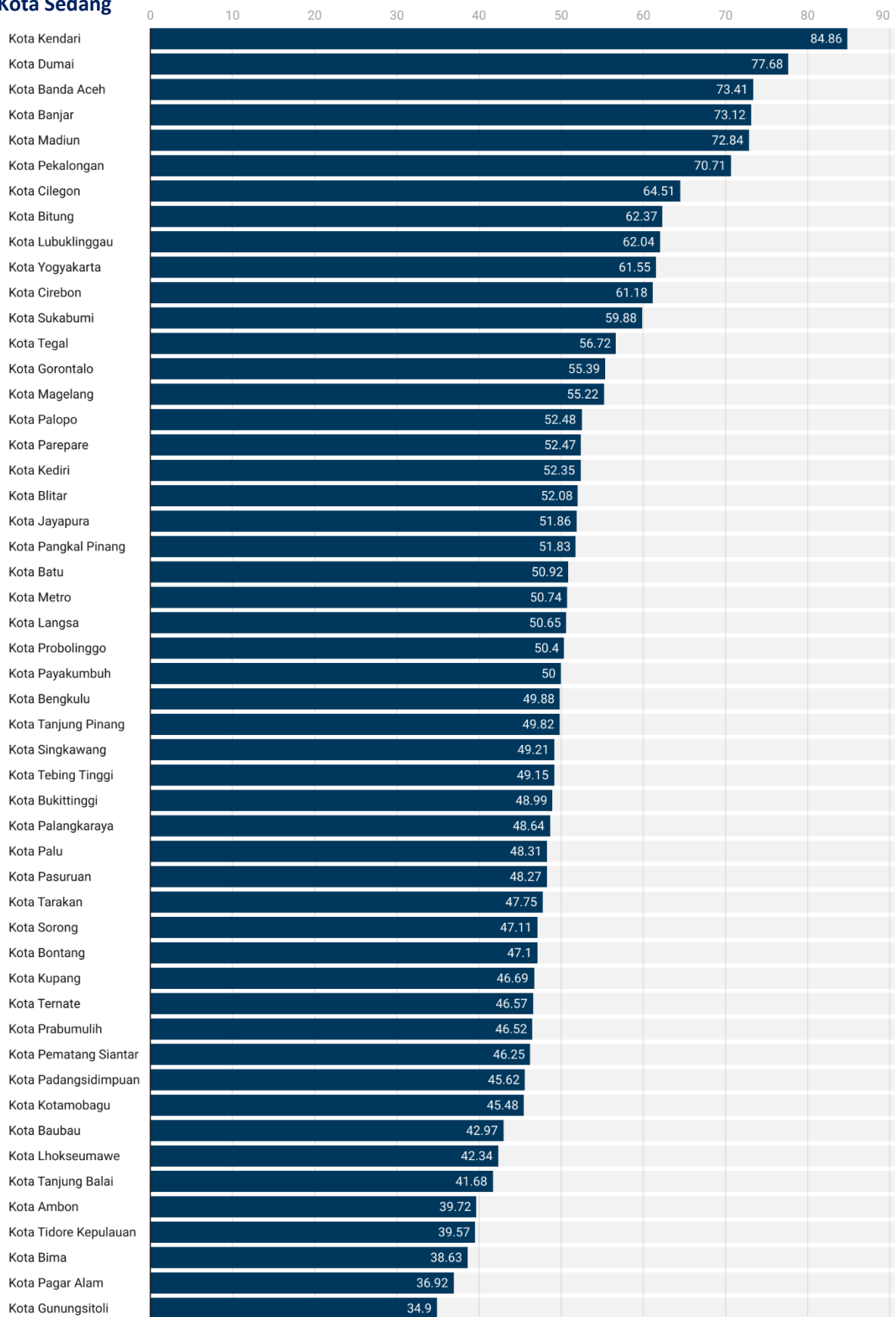


Kota Kecil

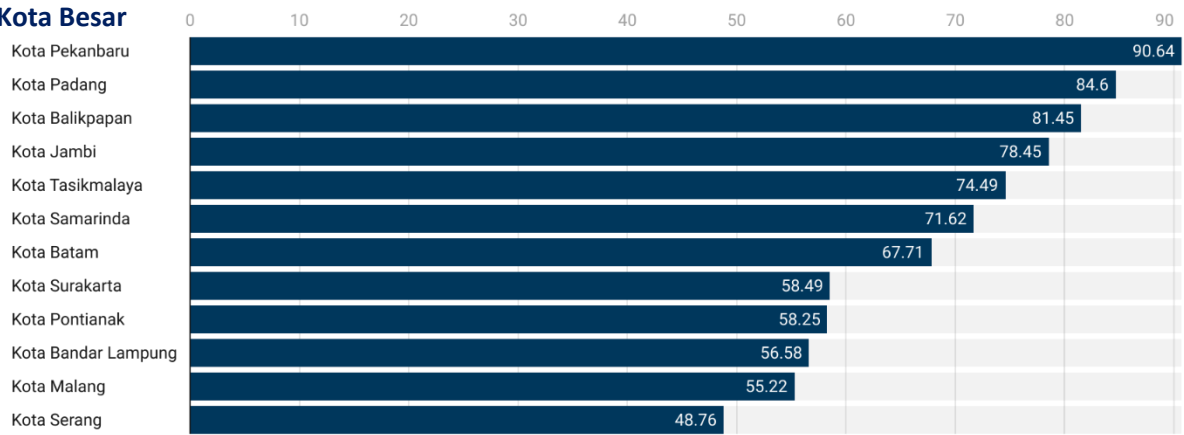


Misi 5

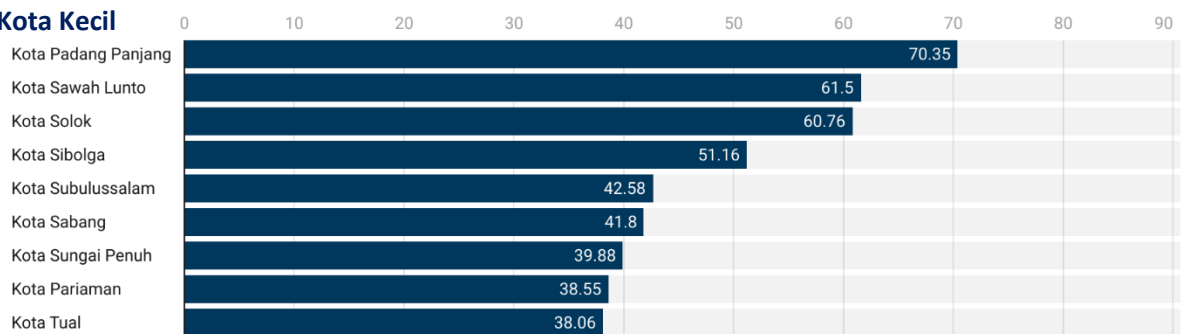
Kota Sedang



Kota Besar



Kota Kecil





Kedeputian Bidang Pembangunan Kewilayahan

Gedung Menara Bappenas Lt. 8

Jl HR Rasuna Said No Kav B2 Kuningan, Karet,

Kec Setiabudi, Jakarta Selatan, DKI Jakarta 12920

dit.trpb@bappenas.go.id