

RANCANGAN
PERATURAN MENTERI PEMUDA DAN OLAAHRAGA
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR ... TAHUN ...
TENTANG
INDEKS PEMBANGUNAN PEMUDA

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI PEMUDA DAN OLAAHRAGA REPUBLIK INDONESIA

- Menimbang : a. pembangunan kepemudaan merupakan bagian integral dari pembangunan nasional yang bertujuan untuk terwujudnya pemuda yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, cerdas, kreatif, inovatif, mandiri, demokratis, bertanggungjawab, berdaya saing, serta memiliki jiwa kepemimpinan, kewirausahaan, kepeloporan, dan kebangsaan berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 dalam kerangka Negara Kesatuan Republik Indonesia;
- b. bahwa pembangunan kepemudaan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dilaksanakan dalam bentuk pelayanan kepemudaan yang sejalan dengan prioritas nasional bidang kepemudaan dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional dengan indikator pengukuran pembangunan kepemudaan yang terstruktur, sistematis, dan berkelanjutan melalui indeks pembangunan pemuda;
- c. bahwa berdasarkan ketentuan Pasal 12 ayat (1) dan Pasal 14 ayat (1) Undang-Undang Nomor 40 Tahun 2009 tentang Kepemudaan, Menteri Pemuda dan Olahraga berwenang menetapkan kebijakan nasional dan koordinasi untuk menyelenggarakan pelayanan kepemudaan;
- d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b, dan huruf c, perlu menetapkan Peraturan Menteri Pemuda dan Olahraga tentang Indeks Pembangunan Pemuda;
- Mengingat : 1. Pasal 17 ayat (3) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
2. Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2008 tentang Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 166, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4916) sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang

- Nomor 61 Tahun 2024 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2008 tentang Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 225, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6994);
3. Undang-Undang Nomor 40 Tahun 2009 tentang Kepemudaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 148 Tahun 2009, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5067);
 4. Undang-Undang Nomor 59 Tahun 2024 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional 2025-2045 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 126);
 5. Peraturan Presiden Nomor 187 Tahun 2024 tentang Kementerian Pemuda dan Olahraga (Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 194, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 6987);
 6. Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2025 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2025-2029 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2025 Nomor 19);
 7. Peraturan Menteri Pemuda dan Olahraga Nomor 1 Tahun 2025 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pemuda dan Olahraga (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2025 Nomor 7).

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN MENTERI PEMUDA DAN OLAHRAGA TENTANG INDEKS PEMBANGUNAN PEMUDA.

BAB I
KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Menteri ini yang dimaksud dengan:

1. Pemuda adalah warga negara Indonesia yang memasuki periode penting pertumbuhan dan perkembangan yang berusia 16 (enam belas) sampai 30 (tiga puluh) tahun.
2. Indeks Pembangunan Pemuda yang selanjutnya disingkat IPP adalah instrumen untuk memberikan gambaran capaian pembangunan Pemuda.
3. Pemerintah Pusat adalah Presiden Republik Indonesia yang memegang kekuasaan pemerintahan negara Republik Indonesia yang dibantu oleh Wakil Presiden dan Menteri sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang Dasar Negara Indonesia Tahun 1945.
4. Pemerintah Daerah adalah kepala daerah sebagai unsur penyelenggara Pemerintahan Daerah yang memimpin pelaksanaan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah otonom.
5. Kementerian Pemuda dan Olahraga yang selanjutnya disebut Kementerian adalah

kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang Kepemudaan.

6. Menteri adalah menteri yang bertanggungjawab menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang Kepemudaan.

Pasal 2

Maksud dan tujuan IPP :

- a. gambaran dalam capaian pembangunan pemuda di tingkat nasional dan di tingkat daerah;
- b. dasar dalam perencanaan, pelaksanaan, pemantauan, dan evaluasi pelayanan kepemudaan melalui rencana aksi nasional pelayanan kepemudaan bagi kementerian/lembaga;
- c. dasar dalam perencanaan, pelaksanaan, pemantauan, dan evaluasi pelayanan kepemudaan melalui rencana aksi daerah pelayanan kepemudaan bagi Pemerintah Daerah;
- d. dasar dalam perencanaan, pelaksanaan, pemantauan, dan evaluasi pelayanan kepemudaan sesuai peran dan kapasitas masing-masing organisasi kepemudaan, pelaku usaha, akademisi, dan pemangku kepentingan lainnya; dan
- e. menjadi indikator kinerja kementerian/lembaga dan Pemerintah Daerah sebagai bentuk pertanggungjawaban pelaksanaan pembangunan kepemudaan.

Pasal 3

Sasaran pengguna teknis IPP meliputi:

- a. Pemerintah Pusat melalui kementerian/lembaga menggunakan IPP dalam perencanaan, pelaksanaan, pemantauan, dan evaluasi pelayanan kepemudaan melalui Rencana Aksi Nasional Pelayanan Kepemudaan, bekerja sama dengan kementerian/lembaga terkait;
- b. Pemerintah Daerah menggunakan IPP dalam perencanaan, pelaksanaan, pemantauan, dan evaluasi pembangunan kepemudaan melalui Rencana Aksi Daerah Pelayanan Kepemudaan, bersama dengan kementerian/lembaga dan organisasi perangkat daerah terkait; dan
- c. Non-Pemerintah yang terdiri dari organisasi masyarakat sipil, organisasi dan komunitas kepemudaan, dunia usaha, filantropi, media, akademisi, dan pemangku kepentingan lainnya dapat berkontribusi aktif dan konstruktif dalam perencanaan, pelaksanaan, pemantauan, serta evaluasi IPP.

BAB II

RUANG LINGKUP IPP

Pasal 4

- (1) Ruang lingkup IPP mencakup:
 - a. Domain

- b. Indikator
 - c. Definisi operasional
 - d. Sumber data
- (2) Domain merupakan dimensi utama pembangunan kepemudaan yang mencerminkan aspek strategis dalam pengukuran IPP.
 - (3) Indikator merupakan dimensi utama pembangunan kepemudaan yang mencerminkan aspek strategis dalam pengukuran IPP.
 - (4) Definisi operasional merupakan penjelasan konseptual dan teknis yang menetapkan pengertian, cakupan, serta metode pengukuran setiap indikator IPP.
 - (5) Sumber data merupakan instrumen pendataan atau survei resmi yang digunakan sebagai rujukan dalam penyediaan data untuk setiap indikator IPP.

Pasal 5

Ruang lingkup IPP sebagaimana dimaksud dalam pasal 4 tercantum dalam lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari peraturan menteri ini.

BAB III PENGHITUNGAN IPP

Pasal 6

- (1) Penghitungan IPP di tingkat nasional dilaksanakan oleh Kementerian atau unit kerja lain yang ditunjuk oleh Menteri.
- (2) Dalam melaksanakan penghitungan IPP sebagaimana dimaksud pada ayat (1) Kementerian berkoordinasi dengan:
 - a. kementerian yang menyelenggarakan sinkronisasi dan koordinasi serta pengendalian pelaksanaan urusan kementerian dalam penyelenggaraan pemerintahan di bidang pembangunan manusia dan kebudayaan;
 - b. kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang perencanaan pembangunan nasional/lembaga pemerintah non kementerian yang menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang perencanaan pembangunan nasional;
 - c. lembaga pemerintah yang melaksanakan tugas pemerintahan di bidang kegiatan statistik; dan
 - d. Kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang dalam negeri.
- (3) Dalam hal diperlukan, Kementerian dapat melibatkan perguruan tinggi, organisasi kepemudaan/komunitas pemuda, atau lembaga lain yang berkompeten dalam melakukan penghitungan IPP.
- (4) Penghitungan IPP dilaksanakan dengan mengacu pada pedoman penghitungan IPP sebagaimana

tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

Pasal 7

- (1) Nilai IPP di tingkat nasional dan di tingkat daerah divalidasi melalui mekanisme koordinasi yang melibatkan kementerian/lembaga sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 ayat (2).
- (2) Nilai IPP di tingkat nasional dan di tingkat daerah ditetapkan dengan Keputusan Menteri.
- (3) Keputusan Menteri sebagaimana dimaksud pada ayat (2) ditetapkan paling lambat 3 (tiga) bulan setelah data mikro seluruh indikator IPP didiseminasikan oleh lembaga pemerintah yang melaksanakan tugas pemerintahan di bidang kegiatan statistik, untuk data IPP di tingkat nasional dan provinsi.
- (4) Untuk data di tingkat kabupaten/kota ditetapkan hasilnya paling lambat 4 (empat) bulan terhitung sejak data mikro seluruh indikator IPP dirilis oleh lembaga pemerintah yang melaksanakan tugas pemerintahan di bidang kegiatan statistik
- (5) Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah dapat menggunakan angka perkiraan capaian (prognosis) sebagai acuan sementara, sebelum Keputusan Menteri sebagaimana dimaksud pada ayat (2) ditetapkan.
- (6) Keputusan Menteri sebagaimana dimaksud pada ayat (2) sekurang-kurangnya memuat nilai IPP dan metadata indikator IPP.

BAB IV SATUAN TUGAS IPP

Pasal 8

- (1) Kementerian membentuk satuan tugas IPP untuk menghitung IPP.
- (2) Satuan tugas IPP sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terdiri atas:
 - a. Unit kerja eselon I yang membidangi urusan kepemudaan;
 - b. Unit kerja di Sekretariat Kementerian yang melaksanakan tugas dan fungsi di bidang pengelolaan data dan informasi;
 - c. Unsur Kementerian dan Lembaga sesuai kebutuhan;
 - d. Unsur lainnya yang diperlukan.
- (3) Susunan Keanggotaan satuan tugas IPP sebagaimana dimaksud pada ayat (2) ditetapkan oleh Menteri.

Pasal 9

- (1) Satuan tugas IPP mempunyai tugas:
 - a. menghitung data IPP;

- b. memverifikasi dan memvalidasi data IPP;
 - c. menganalisis data IPP;
 - d. mendiseminasi data IPP;
 - e. mempublikasi data IPP;
 - f. mensosialisasi data IPP;
 - g. memonitoring dan mengevaluasi hasil penghitungan data IPP; dan
 - h. memberikan rekomendasi pembinaan dan penghargaan tentang hasil penghitungan IPP.
- (2) Pembinaan dan penghargaan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf i dikelola oleh tim penilai berdasarkan kriteria tertentu.
 - (3) Dalam melaksanakan tugas sebagaimana dimaksud pada ayat (1), satuan tugas IPP bertanggung jawab kepada Menteri.

Pasal 10

Satuan tugas IPP dalam menjalankan tugasnya sebagaimana disebutkan dalam pasal 9 berkoordinasi dengan Sekretariat Tim Koordinasi Strategis Lintas Sektor Penyelenggaraan Pelayanan Kepemudaan.

BAB V PELAPORAN

Pasal 11

- (1) Satgas IPP melaporkan hasil penghitungan IPP di tingkat nasional dan tingkat daerah kepada Menteri.
- (2) Laporan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) sekurang-kurangnya memuat:
 - a. gambaran umum pembangunan pemuda;
 - b. metadata IPP;
 - c. metodologi penghitungan IPP;
 - d. hasil penghitungan IPP di tingkat nasional dan tingkat daerah;
 - e. capaian indikator dan domain;
 - f. analisis dinamika; dan
 - g. perbandingan capaian IPP antarwaktu dan antarwilayah.
- (3) Satuan tugas IPP melaporkan hasil pelaksanaan tugasnya kepada Menteri sekurang kurangnya 1 (satu) kali dalam setahun.
- (4) Hasil penghitungan IPP sebagaimana yang dimaksud pada ayat (1) dipublikasikan kepada Masyarakat melalui portal resmi Kementerian, kementerian/lembaga terkait, dan sarana media lainnya.

BAB VI PENDANAAN

Pasal 12

- (1) Pendanaan penghitungan, analisis, dan publikasi IPP menjadi tanggung jawab Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah sesuai dengan kewenangannya.

- (2) Pendanaan yang diperlukan dalam rangka penghitungan, analisis, dan publikasi IPP bersumber dari:
- a. anggaran pendapatan dan belanja negara;
 - b. anggaran pendapatan dan belanja daerah;
 - b. sumber lain yang sah dan tidak mengikat sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

BAB VII
KETENTUAN PENUTUP

Pasal 13

Peraturan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Menteri ini dengan penempatannya dalam Berita Negara Republik Indonesia.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal
2025

MENTERI PEMUDA DAN
OLAHRAGA
REPUBLIK INDONESIA,

ARIO BIMO NANDITO
ARIOTEDJO

Diundangkan di Jakarta
pada tanggal 2025

DIREKTUR JENDERAL
PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN
KEMENTERIAN HUKUM
REPUBLIK INDONESIA,

.....

BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA TAHUN 2025 NOMOR

LAMPIRAN PERATURAN
MENTERI PEMUDA DAN
OLAHRAGA NOMOR ...TAHUN
2025 TENTANG INDEKS
PEMBANGUNAN PEMUDA

Sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri Pemuda dan Olahraga tentang Indeks Pembangunan Pemuda (IPP), lampiran ini memuat uraian lebih rinci tentang **pengertian, fungsi, prinsip, ruang lingkup, dan standar operasional prosedur (SOP)** penghitungan Indeks Pembangunan Pemuda yang digunakan sebagai acuan dalam pelaksanaan pembangunan kepemudaan di tingkat pusat dan di tingkat daerah.

Lampiran ini berfungsi sebagai landasan teknis yang komprehensif agar IPP dapat dimanfaatkan secara konsisten, terukur, dan berkelanjutan. Lebih jauh, IPP dimaksudkan untuk mendorong praktik *evidence-based policy*, yaitu pemanfaatan data dan hasil pengukuran yang objektif, andal, dan terstandar sebagai dasar dalam perencanaan, pelaksanaan, pemantauan, evaluasi, serta pelaporan pembangunan kepemudaan. Dengan demikian, IPP tidak hanya menjadi alat ukur capaian, tetapi juga sebagai instrumen strategis untuk menghasilkan kebijakan/program/kegiatan yang lebih tepat sasaran, relevan, dan adaptif terhadap dinamika pembangunan kepemudaan pembangunan kepemudaan di pusat dan di daerah.

A. Pengertian IPP

IPP adalah indeks komposit yang digunakan untuk mengukur capaian pembangunan kepemudaan di Indonesia. IPP disusun dari sejumlah lapisan, domain, dan indikator yang mencerminkan kondisi, kualitas, dan perkembangan pembangunan kepemudaan di tingkat pusat dan daerah

B. Fungsi IPP

IPP memiliki fungsi sebagai berikut:

1. Memberikan indikasi secara keseluruhan lintas wilayah dan lintas sektor tentang kemajuan pembangunan pemuda.
2. Mengukur capaian pembangunan kepemudaan di tingkat nasional dan di tingkat daerah.
3. Menjadi acuan dalam perumusan kebijakan, strategi, program kegiatan, serta mendukung pelayanan kepemudaan yang relevan dengan kondisi dan dinamika pembangunan pemuda.
4. Sebagai instrumen pemantauan dan evaluasi pelayanan kepemudaan secara teratur dan berkelanjutan.

5. Menjadi rujukan dalam pengembangan kajian/riset terkait berbagai aspek kehidupan pemuda untuk mendukung perumusan kebijakan berbasis bukti.

C. Prinsip IPP

Dalam penyusunan dan penghitungan IPP digunakan prinsip-prinsip sebagai berikut:

1. **Tata kelola pemerintahan yang baik**, yaitu transparansi, akuntabilitas, efisiensi dan efektivitas, partisipatif, supremasi hukum, inklusivitas, responsif gender, serta sinergis dan kolaboratif.
2. **Berbasis data dan bukti**, yaitu mengutamakan data valid dan terverifikasi dari metodologi dan sumber yang dapat dipertanggungjawabkan.
3. **Berkesinambungan dan adaptif**, yaitu mempertimbangkan dinamika, kebutuhan, dan kondisi pemuda di Indonesia.
4. **Koordinasi lintas sektor**, yaitu kolaborasi dan sinergi antara kementerian/lembaga, pemerintah daerah, organisasi masyarakat sipil, organisasi kepemudaan, dunia usaha, filantropi, media, akademisi, dan pemangku kepentingan lainnya dalam proses perencanaan, pelaksanaan, dan pemanfaatan IPP.

D. Ruang Lingkup IPP

Ruang lingkup IPP mencakup domain, indikator, definisi operasional, dan sumber datanya. Rincian selengkapnya disajikan dalam tabel dibawah ini:

Domain	Indikator	Definisi	Sumber data
Pendidikan dan Pelatihan	Persentase pemuda mendapatkan pelatihan bersertifikat	Persentase pemuda usia 16–30 tahun yang pernah mengikuti pelatihan/kursus/training dan memperoleh sertifikat, terhadap seluruh pemuda usia 16–30 tahun	Sakernas

Domain	Indikator	Definisi	Sumber data
	Persentase pemuda yang memiliki ijazah SMA/SMK sederajat atau lebih tinggi	Persentase pemuda usia 19–30 tahun yang menamatkan pendidikan (ijazah tertinggi) minimal jenjang SMA/SMK sederajat (termasuk pendidikan tinggi), terhadap seluruh pemuda usia 19–30 tahun	Susenas Kor
	Persentase pemuda dengan keterampilan TIK	Persentase pemuda usia 16–30 tahun yang menggunakan ponsel, atau komputer, atau mengakses internet dalam tiga bulan terakhir, terhadap seluruh pemuda usia 16–30 tahun	Susenas Kor
Kesehatan	Angka kesakitan pemuda	Persentase pemuda usia 16–30 tahun yang memiliki keluhan kesehatan yang mengganggu kegiatan sehari-hari dalam sebulan terakhir, terhadap seluruh pemuda usia 16–30 tahun	Susenas Kor
	Persentase pemuda yang merokok	Persentase pemuda usia 16–30 tahun yang merokok tembakau atau rokok elektrik dalam sebulan terakhir, terhadap seluruh pemuda usia 16–30 tahun	Susenas Kor

Domain	Indikator	Definisi	Sumber data
	Persentase pemuda yang berolahraga	Persentase pemuda usia 16–30 tahun yang melakukan olahraga dalam seminggu terakhir, terhadap seluruh pemuda usia 16–30 tahun	Susenas Modul
	Persentase remaja perempuan yang sedang hamil	Persentase remaja perempuan pernah kawin usia 15–18 tahun yang sedang hamil, terhadap seluruh remaja perempuan pernah kawin usia 15–18 tahun	Susenas Kor
Ketenagakerjaan layak	Persentase pemuda NEET	Persentase pemuda usia 16–30 tahun yang tidak sedang bersekolah, tidak bekerja, dan tidak mengikuti pelatihan, terhadap seluruh pemuda usia 16–30 tahun	Sakernas
	Persentase pemuda pekerja tidak penuh	Persentase pemuda usia 16–30 tahun yang bekerja kurang dari 35 jam per minggu, terhadap seluruh pemuda usia 16–30 tahun yang bekerja	Sakernas
	Rasio kewirausahaan pemuda	Proporsi pemuda usia 16–30 tahun yang bekerja dibantu buruh tetap/dibayar dibagi dengan populasi angkatan kerja pemuda usia 16–30 tahun dikalikan 100	Sakernas

Domain	Indikator	Definisi	Sumber data
Partisipasi dan kepemimpinan	Persentase pemuda mengikuti kegiatan sosial kemasyarakatan	Persentase pemuda usia 16–30 tahun yang mengikuti kegiatan sosial kemasyarakatan di lingkungan sekitar dalam tiga bulan terakhir, terhadap seluruh pemuda usia 16–30 tahun	Susenas Modul
	Persentase pemuda aktif mengikuti organisasi	Persentase pemuda usia 16–30 tahun yang ikut serta aktif dalam kegiatan organisasi selain di tempat kerja/sekolah, terhadap seluruh pemuda usia 16–30 tahun	Susenas Modul
	Persentase pemuda yang menduduki posisi manajerial	Persentase pemuda usia 16–30 tahun yang bekerja dan menduduki posisi manajerial, terhadap seluruh pemuda usia 16–30 tahun yang bekerja	Sakernas
Inklusivitas dan kesetaraan gender	Rasio TPAK pemuda perempuan terhadap laki-laki	Proporsi tingkat partisipasi angkatan kerja pemuda perempuan usia 16–30 tahun terhadap tingkat partisipasi angkatan kerja pemuda laki-laki usia 16–30 tahun dikali 100	Sakernas

Domain	Indikator	Definisi	Sumber data
	Persentase pemuda penyandang disabilitas yang bekerja	Persentase pemuda usia 16–30 tahun penyandang disabilitas yang bekerja, terhadap seluruh pemuda usia 16–30 tahun penyandang disabilitas	Sakernas
	Persentase perkawinan anak	Persentase perempuan pernah kawin usia 20–24 tahun yang perkawinan pertamanya di bawah usia 18 tahun, terhadap seluruh perempuan pernah kawin usia 20–24 tahun	Susenas Kor

Tabel 1. Ruang Lingkup IPP

E. Standar Operasional Prosedur (SOP)

Dalam penghitungan IPP, akurasi data dievaluasi menggunakan ukuran *relative standard error* (RSE). Nilai RSE mengindikasikan sejauh mana data hasil survei mampu mencerminkan kondisi populasi di wilayah tertentu. Indikator dengan RSE dibawah 50% dianggap cukup mewakili kondisi aktual dan layak digunakan dalam penghitungan IPP. Sebaliknya, indikator dengan RSE diatas 50% dinilai kurang andal, dan penggunaannya dapat menurunkan validitas hasil IPP secara keseluruhan, termasuk pada tingkat nasional, provinsi, dan kabupaten/kota. Pemanfaatan data dengan kualitas rendah berisiko menghasilkan analisis yang keliru dan kebijakan yang tidak tepat sasaran. Oleh karena itu, diperlukan Standar Operasional Prosedur untuk memastikan konsistensi penghitungan serta mengatasi keterbatasan data IPP.

Selanjutnya, SOP penghitungan IPP mencakup penanganan data tidak tersedia (*missing data*), pengendalian kualitas data termasuk langkah-langkah mengatasi tingginya nilai RSE di tingkat provinsi dan kabupaten/kota, serta pembagian peran antar kementerian/lembaga. Upaya menjaga kualitas data dilakukan melalui identifikasi sumber data, penggunaan *pooling*, klusterisasi, hingga *ground checking*. Prosedur ini disusun dan disepakati bersama oleh kementerian/lembaga terkait guna memastikan konsistensi dan validitas hasil penghitungan IPP di tingkat nasional, provinsi, dan kabupaten/kota.

1. Definisi Operasional

Data bersih	Data variabel IPP hasil <i>pooling</i> dengan RSE $\leq 50\%$.
Data <i>training</i>	Data bersih yang akan digunakan untuk pembentukan klaster
<i>Direct estimation</i>	Proses konstruksi indikator tanpa melakukan permodelan statistik
<i>Ground checking</i>	Kegiatan untuk mengkonfirmasi dan memvalidasi angka IPP yang terindikasi <i>outlier</i> /tidak wajar
Imputasi	Proses pengisian data indikator IPP tingkat Kabupaten/Kota yang memiliki RSE hasil <i>pooled</i> $> 50\%$ dengan menggunakan nilai estimasi.
Indikator	Variabel-variabel yang digunakan untuk mengukur Indeks Pembangunan Pemuda.
Klasterisasi	Teknik pengelompokan data berdasarkan kemiripan karakteristik.
Observasi	Jumlah sampel pada set data
Penimbang	Faktor pengali sampel suatu survei untuk menghasilkan estimasi populasi penduduk
<i>Pooling data</i>	Teknik untuk menggabungkan data dari set data yang sama sehingga jumlah observasi yang dapat digunakan lebih besar
<i>Projection estimation</i>	Teknik untuk mengestimasi indikator dengan memanfaatkan pola data
<i>Rare case</i>	Kondisi saat data menunjukkan kejadian yang jarang
RSE	Kesalahan standar relatif dari indikator yang dikonstruksikan

2. Peran dan Tanggung Jawab

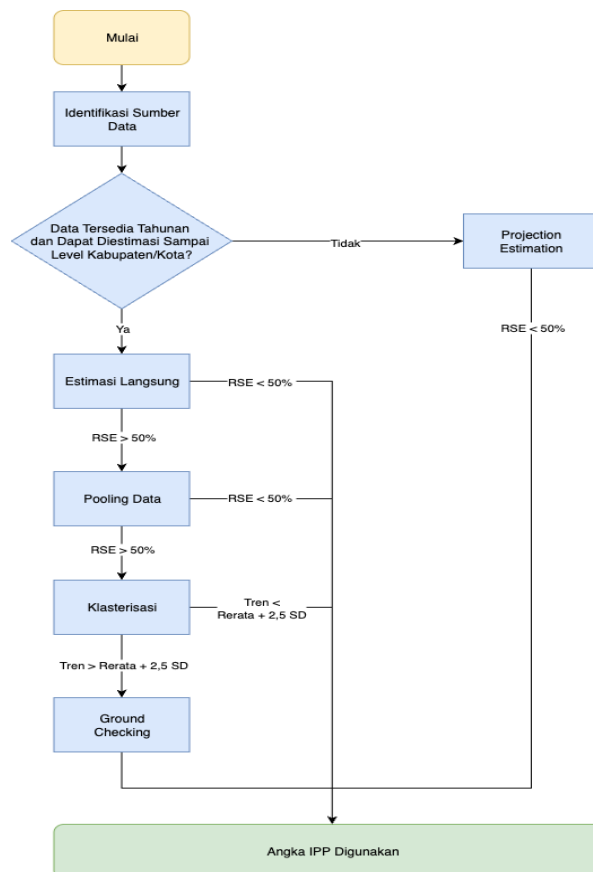
Dalam proses penghitungan IPP beserta domain dan indikator penyusunnya, didukung oleh kementerian/lembaga dengan pembagian peran dan tanggung jawab sebagai berikut:

- a. kementerian yang menyelenggarakan sinkronisasi dan koordinasi serta pengendalian pelaksanaan urusan kementerian dalam penyelenggaraan pemerintahan di bidang pembangunan manusia dan kebudayaan, dalam hal melakukan koordinasi, sinkronisasi, pemantauan, dan evaluasi terhadap keseluruhan proses penghitungan IPP.

- b. kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang perencanaan pembangunan nasional/lembaga pemerintah non kementerian yang menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang perencanaan pembangunan nasional, dalam hal melakukan koordinasi, sinkronisasi, pemantauan dan evaluasi terhadap keseluruhan proses penghitungan IPP;
- c. kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang dalam negeri, dalam hal mengkoordinasikan keterlibatan pemerintah daerah dalam proses verifikasi dan validasi angka IPP di tingkat provinsi dan kabupaten/kota; dan
- d. lembaga pemerintah non kementerian yang melaksanakan tugas pemerintahan di bidang kegiatan statistik dalam hal:
 - 1) menyediakan data indikator pembentuk IPP yang bersumber dari Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) dan Survei Angkatan Kerja Nasional (Sakernas); dan
 - 2) bertanggung jawab untuk persiapan, klasterisasi, dan imputasi data.

Penghitungan IPP di Tingkat Provinsi dan Kabupaten/Kota

Proses penghitungan indikator IPP di tingkat provinsi dan kabupaten/kota secara keseluruhan dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



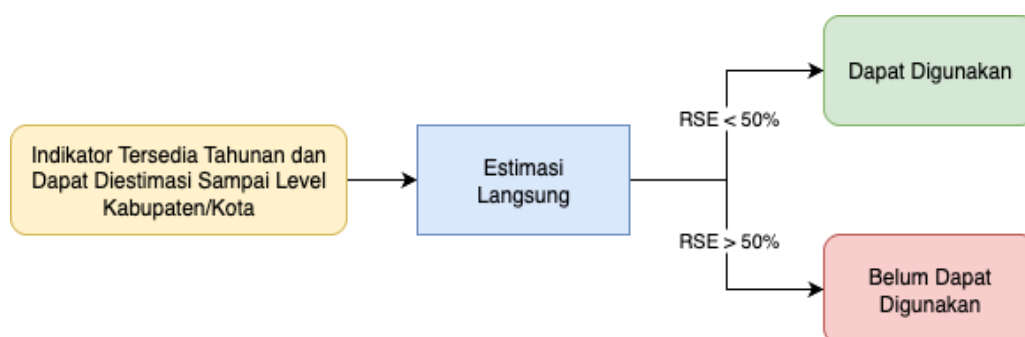
Gambar 1.

SOP

Penghitungan Estimasi Indikator Pembentuk IPP untuk Menghasilkan Angka IPP

- 3. Proses diawali dengan mengidentifikasi indikator pembentuk IPP tersedia secara tahunan atau tidak.

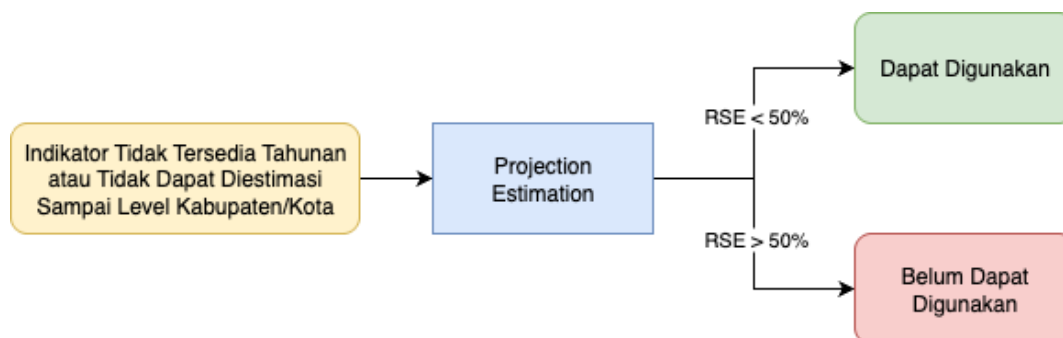
- a. Apabila data suatu indikator tersedia secara tahunan dan dapat diestimasi sampai tingkat kabupaten/kota, indikator diestimasi secara langsung (*direct estimation*) menggunakan penimbang individu. Data hasil estimasi akan berupa data tingkat kabupaten/kota. Jika kabupaten/kota telah memiliki nilai estimasi indikator dengan akurasi tinggi (nilai RSE $\leq 50\%$), data dari wilayah tersebut sudah dapat digunakan. Namun sebaliknya, jika ditemukan kabupaten/kota yang memiliki nilai estimasi indikator dengan akurasi rendah (nilai RSE $> 50\%$), data estimasi langsung tidak dapat digunakan. Nilai akurasi data yang rendah menunjukkan rendahnya tingkat akurasi data. Secara visual, proses yang terjadi digambarkan melalui gambar di bawah ini:



Gambar 2. Proses Estimasi Langsung pada Indikator yang tersedia secara tahunan

- b. Jika indikator tidak tersedia setiap tahun atau tidak dapat diestimasi sampai tingkat kabupaten/kota, nilai estimasi indikator tidak dapat dihitung langsung. Dalam hal ini, diperlukan permodelan statistik yang dikenal sebagai *projection estimation*. Secara teknis, *projection estimation* menggunakan model statistik untuk mengidentifikasi pola data pada set data yang tersedia, seperti Susenas MSBP 2024, dan kemudian menerapkan pola tersebut ke set data terbaru atau yang dapat diestimasi sampai tingkat kabupaten/kota, misalnya Susenas Kor 2024. Ada beberapa model statistik yang dapat digunakan, tetapi model regresi logistik biner dipilih karena indikator yang ingin diproyeksikan berasal dari pertanyaan dengan dua pilihan jawaban (biner). Idealnya, permodelan dilakukan untuk setiap provinsi agar lebih akurat dalam menangkap variasi data di setiap wilayah Indonesia. Namun, permodelan juga dapat dilakukan menurut gugus pulau untuk efisiensi, dengan tetap mempertimbangkan kesamaan karakteristik dalam setiap gugus pulau. Misalnya, kategori wilayah dapat dibagi menjadi:
- 1) Pulau Sumatera
 - 2) Pulau Jawa dan Bali
 - 3) Pulau Kalimantan
 - 4) Pulau Sulawesi

- 5) Kepulauan Nusa Tenggara,
 - 6) Kepulauan Maluku dan Pulau Papua
- c. Jika kabupaten/kota telah memiliki nilai *estimation projection* dengan akurasi tinggi (nilai RSE $\leq 50\%$), data dari wilayah tersebut sudah dapat digunakan. Namun sebaliknya, jika ditemukan kabupaten/kota yang memiliki nilai estimasi indikator dengan akurasi rendah (nilai RSE $> 50\%$), data hasil *estimation projection* belum dapat digunakan. Secara visual, proses yang terjadi diilustrasikan pada gambar di bawah ini



Gambar 2. Proses *Projection Estimation* pada Indikator yang Tidak Tersedia Tahunan

- d. Untuk indikator yang bersumber dari Susenas Kor atau Sakernas, apabila suatu **Provinsi** atau kabupaten/kota menunjukkan akurasi rendah (nilai RSE $> 50\%$), data akan diperbaiki menggunakan metode ***pooling data***. Metode ini dilakukan dengan menggabungkan set data tiga tahun berturut-turut dari survei yang sama (Susenas dengan Susenas, atau Sakernas dengan Sakernas) untuk mengestimasi indikator pada tahun paling mutakhir. Metode ini digunakan untuk menambah jumlah sampel survei pada indikator-indikator yang jarang terjadi (*rare case*) sehingga estimasi yang dihasilkan menjadi lebih valid dan akurat.

Estimasi nilai indikator dari penggabungan set data selama tiga tahun pada dasarnya tidak berbeda dengan estimasi langsung. Namun, diperlukan penyesuaian bobot individu (*reweighting*) untuk mendukung konsistensi hasil estimasi indikator. Ada beragam cara dalam melakukan penyesuaian bobot, tetapi dalam penghitungan IPP ini, bobot individu dirata-ratakan dari ketiga set data. Rata-rata bobot dihitung dengan membagi bobot individu dengan banyaknya tahun yang digunakan, yaitu tiga. Formula penyesuaian bobot ini dapat dituliskan sebagai berikut:

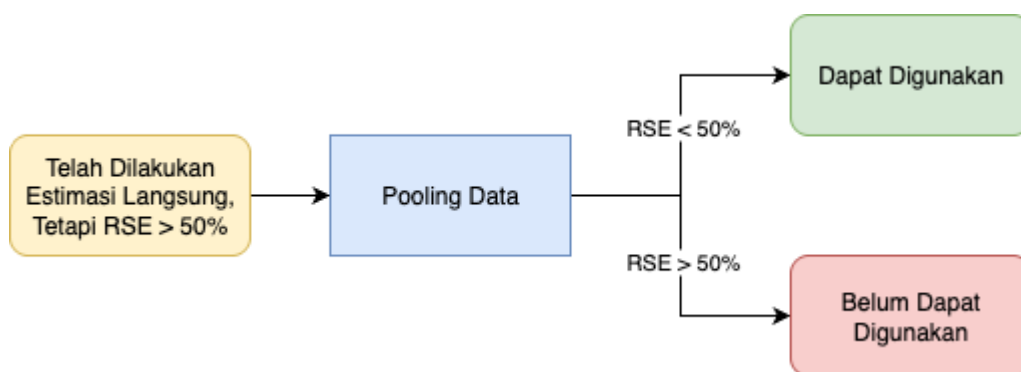
$$FWT_{pooled} = \frac{1}{3} \times FWT$$

Keterangan:

FWT : bobot individu

FWT_{pooled} : bobot individu hasil penyesuaian

- e. Jika hasil *pooling data* memperoleh kabupaten/kota dengan nilai $RSE \leq 50\%$, maka data pada wilayah terkait sudah dapat digunakan untuk penghitungan IPP. Akan tetapi, jika indikator yang dihitung pada kabupaten/kota terkait masih menunjukkan $RSE > 50\%$, maka data belum dapat digunakan. Secara visual, proses yang terjadi dapat diamati melalui gambar di bawah ini.



Gambar 3. Proses *Pooling Data* pada Indikator Bersumber dari Susenas Kor dan Sakernas dengan $RSE > 50\%$

- f. Bagi kabupaten/kota yang menggunakan *projection estimation* dan *pooling data*, tetapi masih memiliki $RSE > 50\%$, tetapi memiliki nilai $\leq \text{rerata} + 2.5 \text{ SD}$, imputasi data akan dilakukan dengan metode klasterisasi. Tahapan dalam proses imputasi data dengan memanfaatkan metode klasterisasi adalah sebagai berikut.

Proses mempersiapkan data untuk klasterisasi

- 1) Mengumpulkan data yang akan digunakan dalam imputasi ini, yaitu:

Indikator IPP yang akan diklasterisasi adalah indikator IPP yang setelah proses pooling masih memiliki observasi dengan $RSE > 50\%$. Nilai RSE yang tinggi menunjukkan tingkat kesalahan relatif estimasi cukup besar, sehingga data yang dihasilkan kurang reliabel untuk digunakan secara langsung. Klasterisasi dilakukan untuk meningkatkan kualitas data dengan mengelompokkan wilayah atau unit observasi yang memiliki karakteristik serupa. Dengan demikian, estimasi yang dihasilkan menjadi lebih stabil dan dapat lebih diandalkan dalam analisis serta perencanaan kebijakan. Dalam proses klasterisasi, diperlukan variabel fitur, yaitu variabel yang digunakan untuk membentuk klaster dengan karakteristik yang serupa. Variabel fitur yang digunakan untuk proses klasterisasi Indikator IPP mencakup indikator sosial-ekonomi yang meliputi Indeks Pembangunan Manusia (IPM), Rasio Ketergantungan, Persentase Penduduk Miskin, dan Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK).

- 2) Menggabungkan indikator yang akan diklasterisasi, baik dari Susenas Kor, Susenas Modul, dan Sakernas ke dalam satu *spreadsheet* untuk tahun yang sama.
- 3) Melakukan filter data bersih pada seluruh indikator yang akan diklasterisasi. Kabupaten/Kota yang terfilter akan menjadi observasi pada data *training*.
- 4) Mengelompokkan data kabupaten/kota berdasarkan pulau yaitu, (1) Sumatera, (2) Jawa-Bali, dan (3) Kalimantan, Sulawesi, Nusa Tenggara Barat-Nusa Tenggara Timur, dan Maluku-Papua.

Pelaksanaan klasterisasi

- 1) Membuat model *clustering* berdasarkan wilayah dengan algoritma *K-means clustering* dan memanfaatkan variabel fitur sebagai pembentuk klaster. Klaster dibentuk menjadi enam pulau yang dikelompokkan ke dalam tiga wilayah utama, yaitu:
 - a) Wilayah 1: wilayah Sumatera
 - b) Wilayah 2: wilayah Jawa-Bali
 - c) Wilayah 3: wilayah Kalimantan, Sulawesi, Nusa Tenggara, Maluku-Papua
- 2) Menentukan jumlah klaster optimal dengan melakukan evaluasi hasil klasterisasi menggunakan *Silhouette Score* dan *Within Sum Square (Elbow method)*.
- 3) Melakukan visualisasi klaster untuk mengevaluasi persebaran data hasil klasterisasi.
- 4) Melakukan prediksi klaster pada observasi dengan nilai \leq rerata + 2.5 SD.

Proses imputasi

- 1) Melakukan imputasi pada masing-masing indikator. Imputasi dilakukan dengan menggunakan nilai median klaster menurut pulau. Nilai median dipertimbangkan sebagai nilai imputasi karena nilai median tidak terpengaruh nilai ekstrem.
- 2) Memastikan nilai yang diimputasi logis dan sesuai dengan karakteristik *cluster* dan pulau.

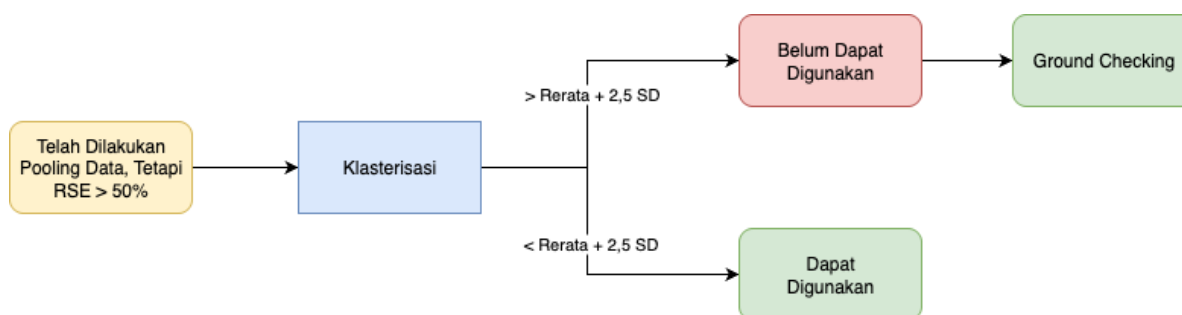
Proses Analisis dan Interpretasi

- 1) Melakukan analisis terhadap data yang sudah diimputasi untuk mengevaluasi dampak dari proses imputasi. Hal ini dapat dilakukan dengan membuat visualisasi perbandingan antara data asli dengan data hasil imputasi.
- 2) Evaluasi juga dilakukan dengan membandingkan sebaran/distribusi indikator dengan rata-rata nasional.

Penyimpanan dan Dokumentasi

- 1) Simpan data yang telah diimputasi dalam format yang sesuai (misalnya CSV atau Excel).
- 2) Dokumentasikan setiap langkah proses imputasi, termasuk metode klasterisasi, parameter yang digunakan, dan hasil evaluasi dalam bentuk *R script*.

- 3) Simpan dokumentasi dalam folder khusus yang mudah diakses oleh tim yang terlibat.



Gambar 4 Proses Klasterisasi Data

4. *Ground Checking*
merupakan kegiatan lapangan yang bertujuan untuk memverifikasi hasil estimasi indikator pembentuk IPP di kabupaten/kota tertentu, terutama di wilayah dengan hasil penghitungan yang belum memenuhi kaidah statistik yang ditetapkan. Hasil penghitungan IPP perlu divalidasi ke kabupaten/kota terkait, khususnya bagi kabupaten/kota dengan nilai indikator penyusun IPP yang memiliki tren¹ yang melebihi rerata ditambah 2,5 standar deviasi/tren tidak wajar setelah klasterisasi dilakukan. Dalam pelaksanaannya, kegiatan ini melibatkan setiap pemangku kepentingan terkait di tingkat pusat dan daerah, perguruan tinggi, dan organisasi pemuda. *Ground Checking* dilakukan untuk memperoleh data dan informasi seputar fenomena/kondisi yang menyebabkan perubahan yang signifikan pada capaian IPP suatu kabupaten/kota selama periode tertentu. Setelah proses *ground checking* dilakukan, indikator IPP dari tingkat nasional hingga kabupaten/kota baru dapat digunakan untuk menghitung angka IPP.
5. Evaluasi
Evaluasi rutin perlu dilakukan terhadap setiap proses penghitungan estimasi indikator pembentuk IPP yang dijabarkan pada poin (4) untuk memastikan kepatuhan terhadap SOP yang disepakati.
6. Lainnya
Apabila diperlukan, perbaikan terhadap SOP Penghitungan Estimasi Indikator Pembentuk IPP dapat dilakukan berdasarkan hasil evaluasi atau masukan dari pemangku kepentingan, dengan tetap mempertimbangkan kesesuaian metodologi dan konsistensi data.

¹ Tren mengacu pada pola perubahan nilai indikator penyusun IPP dari waktu ke waktu di suatu kabupaten/kota.