



# PEDOMAN

No. 05/ P/ BM/ 2023

Bidang Lingkungan dan Keselamatan Jalan

---

## PENENTUAN INDEKS KELAYAKAN BERJALAN (*WALKABILITY INDEX*) DI KAWASAN PERKOTAAN



KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT  
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA



Yth.

1. Sekretaris Direktorat Jenderal Bina Marga
2. Para Direktur di Direktorat Jenderal Bina Marga
3. Para Kepala Unit Pelaksanaan Teknis di Direktorat Jenderal Bina Marga
4. Para Kepala Satuan Kerja di Direktorat Jenderal Bina Marga



SURAT EDARAN

NOMOR: 15 /SE/Db/2023

TENTANG

PEDOMAN PENENTUAN INDEKS KELAYAKAN BERJALAN (*WALKABILITY INDEX*) DI KAWASAN PERKOTAAN

A. Umum

Pejalan kaki merupakan bagian dari lalu lintas sehingga pergerakan dan fasilitas untuk Bergeraknya harus diatur sedemikian rupa sehingga pejalan kaki dapat berjalan di ruang lalu lintas dengan aman dan nyaman. Kemudahan untuk berjalan dalam penyediaan fasilitas pejalan kaki menjadi salah satu kriteria penting dalam menilai kota berkelanjutan yang layak huni dan humanis. Untuk menilai seberapa layak suatu ruas jalan atau kawasan untuk dijalani atau ditempuh dengan berjalan kaki, digunakan penilaian Indeks Kelayakan Berjalan (*Walkability Index*).

Indeks Kelayakan Berjalan merupakan dukungan keseluruhan untuk lingkungan pejalan kaki. Istilah ini mencerminkan keseluruhan kondisi berjalan pada suatu daerah. Kelayakan berjalan memperhitungkan kondisi aksesibilitas dan kemudahan, keselamatan, serta kelengkapan fasilitas (yang mempengaruhi kenyamanan dan keamanan) bagi pejalan kaki. Indeks Kelayakan Berjalan seyogyanya tidak hanya diukur dari penyediaan infrastruktur saja, tapi lebih makro dapat diukur dari komitmen serta kebijakan pemerintah (pusat maupun daerah) yang mendukung pengembangan fasilitas pejalan kaki.

Hasil penghitungan nilai Indeks Kelayakan Berjalan selanjutnya akan menjadi input bagi kepentingan penyusunan program dan anggaran, perancangan, pengembangan jaringan, perbaikan, pelaksanaan konstruksi, serta pemeliharaan fasilitas pejalan kaki. Mempertimbangkan hal tersebut, perlu menetapkan Surat Edaran Direktur Jenderal Bina Marga tentang Pedoman Penentuan Indeks Kelayakan Berjalan (*Walkability Index*) di Kawasan Perkotaan.

B. Dasar Pembentukan

1. Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 132, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4444) sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan (Lembaran



- Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 12, Tambahan Lembaran Negara Nomor 6760);
2. Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006 tentang Jalan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 86, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4655);
  3. Peraturan Presiden Nomor 27 Tahun 2020 tentang Kementerian Umum dan Perumahan Rakyat (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 40);
  4. Keputusan Presiden Nomor 52/TPA Tahun 2020 tentang Pemberhentian dan Pengangkatan Dari dan Dalam Jabatan Pimpinan Tinggi Madya di Lingkungan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat;
  5. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 03/PRT/M/2014 Tahun 2014 tentang Pedoman Perencanaan, Penyediaan, dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Jaringan Pejalan Kaki di Kawasan Perkotaan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 315);
  6. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 14/PRT/M/2017 tentang Persyaratan Kemudahan Bangunan Gedung (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 1148);
  7. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 13 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 473);

#### C. Maksud dan Tujuan

Surat Edaran ini dimaksudkan sebagai acuan dalam melakukan pengumpulan data serta penilaian Indeks Kelayakan Berjalan pada jaringan pejalan kaki dalam skala kawasan maupun ruas serta sebagai dasar dalam perencanaan, pemrograman, penganggaran, perancangan, pengembangan jaringan, perbaikan, pelaksanaan konstruksi, serta pemeliharaan fasilitas pejalan kaki.

Surat Edaran ini bertujuan untuk mewujudkan kota yang lebih ramah dan layak bagi pejalan kaki dengan cara penyediaan jaringan dan fasilitas pejalan kaki yang dapat memenuhi kebutuhan pejalan kaki secara layak dan optimal.

#### D. Pengaturan Mengenai Penentuan Indeks Kelayakan Berjalan (*Walkability Index*) di Kawasan Perkotaan

Pengaturan mengenai penentuan Indeks Kelayakan Berjalan (*Walkability Index*) di kawasan perkotaan meliputi:

##### 1. Ketentuan Umum

Bagian ketentuan umum meliputi pengaturan mengenai:

- a. fasilitas pejalan kaki dibedakan menjadi:
  - 1) fasilitas utama, yakni berupa jalur pejalan kaki termasuk pejalan kaki berkebutuhan khusus, berupa trotoar dan penyeberangan (baik sebidang maupun tidak sebidang); dan
  - 2) fasilitas pendukung, segala sarana pendukung berupa bangunan pelengkap, baik penunjuk informasi maupun alat penunjang lainnya, seperti rambu, marka jalan, alat pembatas kecepatan,

alat pengaman pengguna jalan, lapak tunggu, lampu penerangan fasilitas pejalan kaki, sistem informasi, CCTV, pagar pengaman, pelindung/peneduh, jalur hijau, tempat duduk, tempat sampah, bolar, *panic button*, dan lain sebagainya.

- b. indeks kelayakan berjalan (*walkability index*) terdiri atas:
- 1) perhitungan dilakukan pada kedua sisi jalan (arah normal dan *opposite*), serta penyeberangan;
  - 2) indeks kelayakan berjalan yang memperhitungkan unsur aksesibilitas dan kemudahan pejalan kaki mengakses tujuan, keselamatan pejalan kaki, dan kenyamanan dan keamanan pejalan kaki dengan memperhatikan kualitas jaringan serta kelengkapan fasilitas pendukung;
  - 3) unsur parameter kelayakan berjalan merupakan elemen pembangun indeks, dalam hal ini dibagi menjadi 7 (tujuh) parameter; dan
  - 4) pengumpulan data dapat dilakukan oleh surveyor dapat berasal dari internal institusi (untuk keperluan *self-assessment*), dapat juga berasal dari luar institusi penyelenggara ruas jalan. Akan lebih baik bila survei melibatkan penyandang disabilitas dalam pengumpulan data.

## 2. Ketentuan Teknis

Bagian ketentuan teknis meliputi pengaturan mengenai:

- a. parameter penilaian:  
Penilaian Indeks Kelayakan Berjalan menggunakan 7 (tujuh) parameter penilaian dengan beberapa sub parameter.
- b. waktu pengumpulan data:  
Waktu pengumpulan data dapat dilakukan berdasarkan hasil dari survei pendahuluan.
- c. kebutuhan peralatan:  
Peralatan yang digunakan untuk pengumpulan data meliputi: formulir survei, alat pengukur jarak, kamera, inclinometer, APD surveyor, dan lain sebagainya.
- d. kualifikasi surveyor (penyurvei):  
Survei dapat dilakukan oleh penyurvei yang telah dilatih dan memperoleh surat keterangan Bimbingan Teknis Pengumpulan Data Indeks Kelayakan Berjalan yang dilaksanakan Direktorat Jenderal Bina Marga.
- e. tugas surveyor:  
Tugas surveyor yaitu:
  - 1) merekam video kondisi dan lingkungan fasilitas pejalan kaki;
  - 2) menghitung panjang segmen dan ukuran fasilitas pejalan kaki;
  - 3) mencatat hasil penilaian setiap parameter; dan
  - 4) melaksanakan wawancara pejalan kaki.
- f. kualifikasi tim penilai:  
Tim Penilai memiliki kualifikasi:
  - 1) telah mengikuti Bimbingan Teknis Penilai yang dilaksanakan oleh Direktorat Jenderal Bina Marga;
  - 2) minimal Pendidikan Sarjana S1 bidang teknik; dan

- 3) memiliki pengalaman terkait perencanaan atau pembangunan fasilitas pejalan kaki.
  - g. tugas tim penilai:  
Tugas Tim Penilai yaitu:
    - 1) melakukan validasi dan verifikasi data;
    - 2) mengolah dan menganalisis data; dan
    - 3) memberikan evaluasi dan rekomendasi.
  - h. validasi data dan verifikasi data:  
Penerimaan data hanya untuk data yang telah tervalidasi dan terverifikasi dengan melakukan pemeriksaan terhadap keakuratan, kelengkapan, serta kewajaran data.
  - i. nilai indeks kelayakan berjalan:  
Bagian ini mengatur mengenai penghitungan nilai indeks kelayakan berjalan yang merupakan penjumlahan skor setiap segmen jalur berjalan dikalikan dengan panjang masing-masing segmen jalur berjalan, yang selanjutnya dibagi dengan total panjang segmen jalur berjalan.
  - j. kategori indeks kelayakan berjalan:
    - 1) data yang telah terkumpul kemudian diolah dan dianalisis untuk mendapatkan nilai Indeks Kelayakan Berjalan;
    - 2) setelah Indeks Kelayakan Berjalan diperoleh, selanjutnya nilai tersebut dianalisa untuk mendapatkan kesimpulan mengenai kondisi ruas yang dimaksud; dan
    - 3) indeks yang diperoleh dapat mewakili kondisi fasilitas pejalan kaki.
3. Prosedur Pengumpulan Data dan Penilaian Indeks Kelayakan Berjalan
- Bagian prosedur pengumpulan data dan penilaian Indeks Kelayakan Berjalan mengenai:
- a. diagram alir tahapan penumpulan data dan penilaian Indeks Kelayakan Berjalan:  
Bagian ini mengatur mengenai bagan alir prosedur pengumpulan data dan penilaian Indeks Kelayakan Berjalan.
  - b. penetapan ruas jalan:  
Untuk penilaian skala ruas, maka langkah pertama yang dilakukan adalah menetapkan ruas jalan yang akan dinilai.
  - c. survei pendahuluan:  
Survei pendahuluan dilakukan untuk mendapatkan gambaran mengenai ruas jalan yang akan dinilai serta kondisi lingkungan jalan. Dalam survei pendahuluan dapat diidentifikasi pembagian segmen jalan dan waktu pengumpulan data.
  - d. penetapan segmen:  
Setiap ruas jalan atau jalur berjalan dapat terdiri dari beberapa segmen. Penetapan segmen yang akan dinilai dapat dilakukan pada saat survei pendahuluan. Segmen jalur berjalan yang dimaksud dibatasi oleh:
    - 1) ketersediaan infrastruktur jalur berjalan (trotoar, tanpa trotoar);
    - 2) jenis dan kondisi permukaan jalur pejalan kaki; dan
    - 3) adanya simpang.