

# Evaluasi Aksesibilitas Fasilitas bagi Penyandang Difabel Fisik Pada Gedung Perkuliahan Terpadu (U), Gedung J Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya

Gandes Rahma Firdausa<sup>1\*</sup>, Mades Darul Khairansyah<sup>2</sup> dan Dewi Kurniasih<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Teknik Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Jurusan Teknik Permesinan Kapal, Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya, Surabaya 60111

<sup>3</sup> Magister Teknik Keselamatan dan Resiko, Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya, Surabaya 60111

\*E-mail: [mades@ppns.ac.id](mailto:mades@ppns.ac.id)

## Abstrak

Aksesibilitas merupakan aspek penting dalam penyediaan fasilitas pendidikan tinggi, terutama bagi penyandang disabilitas. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kesesuaian fasilitas difabel di Gedung J dan Gedung U Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya (PPNS) berdasarkan Permen PUPR No. 14 Tahun 2017. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi langsung terhadap elemen-elemen aksesibilitas seperti jalur pedestrian, ramp, dan toilet difabel, serta membandingkannya dengan standar peraturan yang berlaku. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa kedua gedung telah memenuhi standar minimum lebar jalur pedestrian dan memiliki permukaan lantai yang aman. Gedung J telah dilengkapi ramp, namun kelandaianya tidak sesuai standar dan belum memiliki handrail, serta tidak tersedia toilet difabel. Sementara itu, Gedung U sudah menyediakan ramp dengan handrail dan toilet difabel, meskipun ukuran ruang toilet belum memenuhi standar ideal. Berdasarkan temuan tersebut, disimpulkan bahwa meskipun terdapat beberapa fasilitas yang mendukung, namun masih diperlukan perbaikan agar fasilitas di kedua gedung benar-benar inklusif dan sesuai standar nasional. Rekomendasi yang diberikan mencakup penambahan guiding block, perbaikan ramp, dan penyempurnaan toilet difabel.

**Kata Kunci:** aksesibilitas, disabilitas, kampus inklusif, Permen PUPR No. 14 Tahun 2017, fasilitas difabel

## Abstract

*Accessibility is a crucial aspect in providing higher education facilities, especially for persons with disabilities. This study aims to evaluate the compliance of disability facilities in Building J and Building U of Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya (PPNS) based on the Regulation of the Minister of Public Works and Housing (Permen PUPR) No. 14 of 2017. The method used in this research is direct observation of accessibility elements such as pedestrian paths, ramps, and disabled toilets, compared with the applicable regulatory standards. The evaluation results show that both buildings meet the minimum width standards for pedestrian paths and have safe floor surfaces. Building J has a ramp, but it does not meet the required slope standard and lacks handrails, and there are no accessible toilets. Meanwhile, Building U is equipped with ramps with handrails and accessible toilets, although the toilet dimensions do not fully comply with ideal standards. Based on these findings, it is concluded that although some supporting facilities are available, improvements are still needed to ensure the buildings are fully inclusive and compliant with national regulations. Recommendations include the installation of guiding blocks, ramp adjustment, and improvement of toilet facilities for persons with disabilities.*

**Keywords:** accessibility, disability, inclusive campus, Permen PUPR No. 14/2017, disability facilities

## 1. PENDAHULUAN

Kampus merupakan lingkungan atau kawasan tempat berlangsungnya kegiatan pendidikan tinggi, seperti perkuliahan, penelitian, dan pengembangan keilmuan. Kampus memiliki berbagai fasilitas seperti gedung perkuliahan, laboratorium, perpustakaan, pusat penelitian, hingga ruang aktivitas mahasiswa (KBBI, 2023). Lingkungan kampus dirancang untuk mendukung kegiatan pendidikan, penelitian, dan pengembangan masyarakat. Sebagai pusat kegiatan akademik, kampus menjadi tempat interaksi antara mahasiswa, dosen, tenaga kependidikan, dan berbagai pihak lainnya.

Lingkungan kampus tidak hanya mencakup bangunan dan fasilitas fisik, tetapi juga suasana dan budaya (Wibowo, 2016). Sebagai ruang publik yang melayani berbagai macam pengguna, kampus memiliki tanggung jawab untuk menyediakan fasilitas yang aman, nyaman, dan inklusif (Maftuhin, 2016).

Dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 pada Pasal 28 C Ayat 1 menyebutkan bahwa “Setiap orang berhak mengembangkan diri melalui pemenuhan kebutuhan dasarnya, berhak memperoleh pendidikan dan memperoleh manfaat dari ilmu pengetahuan dan teknologi, seni dan budaya, demi meningkatkan kualitas hidupnya dan demi kesejahteraan umat manusia”. Peraturan tersebut menjadikan pendidikan sebagai hak warga negara yang wajib dipenuhi, baik dari sistem maupun sarana dan prasaranya untuk seluruh kalangan masyarakat salah satunya bagi penyandang difabel. Persoalan ini menjadi semakin penting dengan diberlakukannya Undang-Undang Nomor 08 Tahun 2016 tentang Penyandang Disabilitas yang menegaskan hak setiap individu untuk mendapatkan akses yang setara di fasilitas umum, termasuk pendidikan.

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah kegiatan untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan melalui upaya pencegahan kecelakaan di lingkungan kerja (Setyarso, 2020). Implementasi K3 sangat diperlukan karena kecelakaan bisa terjadi dimana saja dan kapan saja, termasuk di institusi pendidikan (UNS, 2019). Penerapan K3 sendiri harus diterapkan secara universal untuk semua orang, termasuk bagi penyandang difabel (Zata, 2024). K3 juga memiliki peranan penting dalam memastikan bahwa lingkungan yang digunakan oleh masyarakat, dan penyandang difabel, memenuhi standar keselamatan, kesehatan, dan kenyamanan karena berdasarkan Peraturan Menteri PUPR No. 14 Tahun 2017 menyatakan ada 4 prinsip fasilitas dan aksesibilitas salah satunya adalah keselamatan.

Maka dari itu, fasilitas dan aksesibilitas harus memperhatikan faktor keselamatan. Sebagai contoh, ketiadaan ramp yang memadai atau jalur pemandu yang kurang jelas dapat menyebabkan penyandang difabel kesulitan dalam bergerak atau menghadapi risiko jatuh (Vianto & Ma'ruf, 2018). Keberadaan fasilitas yang ramah difabel di kampus juga mendukung implementasi K3 dalam keadaan darurat seperti kebakaran atau gempa bumi, jalur yang aman dan mudah memungkinkan semua orang, termasuk mereka yang menggunakan kursi roda atau alat bantu lainnya, untuk melakukan evakuasi dengan cepat dan efisien. Dengan langkah ini, kampus dapat mengimplementasikan K3 yang tidak hanya berlaku untuk orang normal tetapi juga memastikan keselamatan bagi semua orang (Vianto & Ma'ruf, 2018)

## 2. METODE

### a. Studi literatur

Studi literatur dilakukan untuk mempelajari informasi dan referensi yang mendukung terkait penelitian ini untuk memperluas pengetahuan dan sebagai acuan untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Studi literatur dalam penelitian ini berkaitan dengan fasilitas bagi difabel wajib ada di kampus, dan standar – standar jalur pedestrian dan fasilitas bagi difabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

- Permen PUPR No 14 Tahun 2017 tentang Persyaratan Kemudahan Bangunan Gedung
- Pedoman Teknis Nomor 02/SE/M/2018 tentang Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki

### b. Pengumpulan dan Pengolahan Data

Data diperoleh dari hasil observasi langsung agar didapatkan informasi yang sesuai kondisi lapangan. Teknik pengambilan data yang digunakan adalah observasi atau pengamatan langsung pada seluruh area kampus dengan melihat, mencatat dan dokumentasi temuan yang ada kemudian dicek dan dibandingkan dengan dokumen literatur, sehingga dapat diidentifikasi area mana yang belum memiliki fasilitas difabel.

Data sekunder adalah data yang berasal dari catatan yang dimiliki oleh perusahaan (Sunnyoto, 2013). Data sekunder yang digunakan penulis dari kampus adalah :

- Layout area PPNS
- Hasil Pengukuran langsung

Setelah melakukan pengumpulan data, data akan melalui tahap evaluasi kondisi terkini fasilitas bagi difabel di area PPNS. Pada tahapan ini dilakukan dengan observasi langsung pada gedung PPNS. Dari hasil observasi langsung untuk area yang sudah terdapat fasilitas tersebut akan diberikan rekomendasi apabila tidak sesuai standar

### Fasilitas Bagi Difabel

Fasilitas difabel adalah sarana dan prasarana yang dirancang dan dibangun untuk memenuhi kebutuhan dan memudahkan penyandang difabel dalam berpartisipasi secara penuh dan setara dalam berbagai aspek kehidupan (UU No. 8 Tahun 2016). Fasilitas ini bertujuan untuk menghilangkan hambatan dan menciptakan lingkungan

yang inklusif bagi penyandang difabel. Fasilitas difabel sangat beragam dan disesuaikan dengan jenis disabilitas serta kebutuhan penggunanya. Beberapa contoh fasilitas difabel antara lain (PUPR, 2017):

- a. Ramp: Jalan landai yang memudahkan pengguna kursi roda untuk naik dan turun tangga.
- b. Guiding block: Ubin bertekstur yang membantu penyandang tunanetra untuk berjalan.
- c. Lift: Lift dengan tombol yang mudah dijangkau dan dilengkapi dengan suara atau tulisan braille.
- d. Toilet: Toilet yang dilengkapi dengan pegangan, ruang yang luas, dan kloset yang sesuai dengan kebutuhan pengguna kursi roda.
- e. Tempat parkir: Tempat parkir khusus yang lebih lebar dan dekat dengan pintu masuk.

### **Persyaratan Jalur Pemandu**

Berikut adalah persyaratan berdasarkan Peraturan Menteri PUPR No.14 Tahun 2017 :

1. Ubin pengarah (guiding block) bermotif garis berfungsi untuk menunjukkan arah perjalanan.
2. Ubin peringatan (warning block) bermotif bulat berfungsi untuk memberikan peringatan terhadap adanya perubahan situasi disekitarnya yang memiliki ukuran 30 x 30 cm dan bulatan berukuran 2,5 cm
3. Ubin pengarah (guiding block) dan ubin peringatan (warning block) harus dipasang dengan benar sehingga dapat memberikan orientasi yang jelas kepada penggunanya;
4. Jalur pemandu harus dipasang diantaranya:
  - a. Di depan pintu masuk/keluar dari dan ke tangga atau fasilitas persilangan dengan perbedaan ketinggian lantai
  - b. Di pintu masuk/keluar Bangunan Gedung untuk kepentingan umum termasuk terminal transportasi umum atau area penumpang; dan pada sepanjang jalur pedestrian.

### **Persyaratan Teknis Ramp**

Berikut adalah persyaratan berdasarkan Peraturan Menteri PUPR No.14 Tahun 2017 :

1. Ramp untuk Pengguna Bangunan Gedung dan Pengunjung Bangunan Gedung di dalam Bangunan Gedung paling besar harus memiliki kelandaian 6 derajat, atau perbandingan antara tinggi dan kemiringan 1:10 sedangkan ramp di luar Bangunan Gedung harus paling besar memiliki kelandaian 5 derajat atau perbandingan antara tinggi dan kemiringan 1:12.
2. Lebar efektif Ramp tidak boleh kurang dari 95 cm tanpa tepi pengaman/kanstin (low curb) dan 120 cm dengan tepi pengaman/kanstin (low curb).
3. Setiap Ramp dengan panjang 900 cm atau lebih harus dilengkapi dengan permukaan datar (bordes) sebagai tempat beristirahat.
4. Ramp harus dilengkapi dengan 2 lapis pegangan rambat (handrail) yang menerus di kedua sisi dengan ketinggian 65 cm untuk anak-anak dan 80 cm untuk orang dewasa.

### **Persyaratan Toilet Difabel**

Berikut adalah persyaratan berdasarkan Peraturan Menteri PUPR No. 14 Tahun 2017 :

- a. Luas ruang dalam toilet penyandang disabilitas paling sedikit memiliki ukuran 152,5 cm x 227,5 cm dengan mempertimbangkan ruang gerak pengguna kursi roda.
- b. Lebar bersih pintu toilet paling sedikit 70 cm kecuali untuk toilet penyandang disabilitas 90 cm.
- c. Daun pintu toilet penyandang disabilitas pada dasarnya membuka ke arah luar toilet dan memiliki ruang bebas sekurang- kurangnya 152,5 cm antara pintu dan permukaan terluar kloset;
- d. Jika daun pintu toilet penyandang disabilitas membuka ke arah dalam toilet, maka harus memberikan ruang bebas yang cukup untuk pengguna kursi roda melakukan manuver berputar 180 derajat dan membuka/menutup daun pintu.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Evaluasi Fasilitas Difabel Pada Gedung J

Gedung J merupakan gedung 8 lantai yang berfungsi sebagai tempat lab dan ruang kelas. Fokus pengamatan adalah keberadaan jalur pedestrian dan fasilitas disabilitas, serta kesesuaiannya dengan standar aksesibilitas menurut Permen PUPR No. 14 Tahun 2017.

Berdasarkan hasil observasi Gedung J memiliki lebar Selasar (Koridor) dari pengukuran lebar lantai 2-7 lebar selasar berkisar antara 150 cm hingga 820 cm. Hal ini telah memenuhi ketentuan minimum lebar koridor untuk kursi roda yang disyaratkan minimal 160 cm. Permukaan rata dan tidak licin. Namun, belum ditemukan adanya penanda taktil (guiding block) bagi penyandang tunanetra. Serta sudah dilengkapi dengan ramp dengan tinggi 45 cm dan panjang 187 cm, itu menunjukkan bahwa kelandaian ramp tidak sesuai standar dan belum dilengkapi *handrail*. Dari hasil observasi, tidak ditemukan adanya toilet khusus difabel dan toilet tidak memiliki luas yang cukup untuk dijadikan toilet difabel karena hanya memiliki ukuran lebar 120 cm dan panjang 125 cm. Hal ini menjadi catatan penting karena fasilitas toilet merupakan kebutuhan dasar yang harus tersedia dan dapat diakses dengan nyaman.

Maka dari itu perlu dilakukan penambahan dan perubahan pada fasilitas yang ada agar sesuai dengan standar atau peraturan yang berlaku

#### Evaluasi Fasilitas Difabel Pada Gedung U

Gedung U merupakan gedung perkuliahan terbaru yang terdiri dari 8 lantai. Fokus pengamatan adalah keberadaan jalur pedestrian dan fasilitas disabilitas, serta kesesuaiannya dengan standar aksesibilitas menurut Permen PUPR No. 14 Tahun 2017.

Hasil observasi lapangan dan analisis berdasarkan Gedung U, jalur Pedestrian dalam gedung U memiliki lebar Selasar (Koridor) dari pengukuran lebar lantai 1-8, lebar selasar antara 270 cm hingga 820 cm. Hal ini telah memenuhi ketentuan minimum lebar koridor untuk kursi roda yang disyaratkan minimal 160 cm. Permukaan jalur rata dan tidak licin. Namun, belum ditemukan adanya penanda taktil (guiding block) bagi penyandang tunanetra. Sudah dilengkapi dengan ramp yang dilengkapi pegangan tangan pada kedua sisi. Dari hasil observasi, sudah terdapat toilet khusus difabel akan tetapi luas toilet belum memenuhi standar karena memiliki ukuran lebar 127 cm dan panjang 150 cm. Hal ini menjadi catatan penting karena fasilitas toilet merupakan kebutuhan dasar yang harus tersedia dan dapat diakses dengan nyaman.

Maka dari itu perlu dilakukan penambahan dan perubahan pada fasilitas yang ada agar sesuai dengan standar atau peraturan yang berlaku

### 4. KESIMPULAN

- Berdasarkan hasil evaluasi fasilitas difabel pada Gedung J dan Gedung U di lingkungan Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya (PPNS), dapat disimpulkan bahwa kedua gedung tersebut telah memiliki beberapa elemen pendukung aksesibilitas bagi penyandang disabilitas, namun belum sepenuhnya memenuhi ketentuan teknis sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Permen PUPR) No. 14 Tahun 2017 tentang Persyaratan Kemudahan Bangunan Gedung.
- Pada Gedung J, jalur pedestrian telah memenuhi standar lebar minimum, namun belum dilengkapi dengan penanda taktil yang sangat dibutuhkan oleh penyandang tunanetra. Ramp telah tersedia, tetapi tingkat kelandaian ramp tidak sesuai dengan perbandingan maksimum 1:12 dan tidak dilengkapi dengan pegangan tangan (*handrail*). Selain itu, tidak tersedia toilet khusus difabel, dan toilet umum yang ada memiliki dimensi yang tidak sesuai standar minimum ruang gerak bagi pengguna kursi roda.
- Gedung U menunjukkan kemajuan yang lebih baik dengan jalur pedestrian yang luas, ramp yang sesuai standar kelandaian, dan telah memiliki *handrail* pada kedua sisi. Toilet khusus difabel telah tersedia, namun masih belum memenuhi ukuran minimum (idealnya minimal 150 cm x 175 cm) dan belum dipastikan ketersediaan fasilitas tambahan seperti grab bar, cermin, atau ruang manuver dalam toilet.

### DAFTAR PUSTAKA

- Anthony, Y. P., & Setiawan, R. P. (2024). Konsep Perancangan Jalur Pedestrian Ramah Pejalan Kaki Koridor Basuki Rahmat, Surabaya. *Jurnal Teknik ITS*, 13(1), 66-69.

- Ariffin, M., & Zahari, Z. (2013). Pengaruh lingkungan kampus terhadap kemandirian mahasiswa penyandang disabilitas. *Jurnal Pendidikan dan Inklusi Sosial*, 25-34.
- Binapenta. (2020, July 22). Kemnaker-Kementerian BUMN Sepakat Pekerjaan Penyandang Disabilitas. Diambil kembali dari Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia: <https://kemnaker.go.id/news/detail/kemnaker-kementerian-bumn-sepakat-pekerjaan-penyandang-disabilitas>. *Jurnal Publika*, 1-5.
- Kartika, e. a. (2024). FASILITAS PUBLIK YANG RAMAH BAGI PENYANDANG DISABILITAS DI UNIVERSITAS TIDAR. *Journal of Governance and Public Administration (JoGaPA)*, 1(3), 419-433.
- KBBI. (2023). Kamus Besar Bahasa Indonesia (edisi ke-6). Jakarta: Balai Pustaka.
- Kiram, I. F. (2022). Arahan Penataan Jalur Pejalan Kaki Kampus Tamalanrea Universitas Hasanuddin Bagi Difabel.
- Maftuhin, A. (2016). Pendidikan Inklusif di Perguruan Tinggi Indonesia, 3(2). *INKLUSI: Journal of Disability Studies*, 6-7.
- Nahdatunnisa, Tahir, M. A., A. H., & Wahyudi, S. I. (2024). OPTIMASI LAYANAN AKSESIBILITAS JALUR PEDESTRIAN BAGI PENYANDANG DISABILITAS (STUDI KASUS RUANG TERBUKA HIJAU DI KOTA KENDARI). *Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi*, 2, 1041-1051.
- Nugraha, A., Purnomo, A. B., & H, N. B. (2023). Optimalisasi Aksesibilitas Jalur Pejalan Kaki Bagi Penyandang Disabilitas. *ETNIK: Jurnal Ekonomi - Teknik*, 2(10), 937-949.
- Nugroho, T. (2019). Desain infrastruktur kampus yang ramah bagi semua kalangan: Penciptaan lingkungan yang inklusif, aman, dan mendukung kesetaraan. *Jurnal Desain dan Infrastruktur Kampus*, 45-53.
- Rahmawati, D., Nugroho, A., & Suryadi, T. (2019). Analisis aksesibilitas fasilitas kampus bagi penyandang disabilitas. *Jurnal Inovasi dan Teknologi Pendidikan*, 45-52.
- Sari, R. N. (2023, Agustus 24). PERMENDIKBUDRISTEK NO. 48 TAHUN 2023. Diambil kembali dari LLDIKTI Wilayah XIII – Aceh Available at : <https://lldikti13.kemdikbud.go.id/2023/08/24/permendikbudristek-no-48-tahun-2023/>
- UNS. (2019, January 8). Diambil kembali dari Universitas Sebelas Maret Web site: <https://uns.ac.id/id/uns-update/keselamatan-dan-kesehatan-kerja-harus-jadi-budaya-di-kampus.html>
- Vianto, B. A., & Ma'ruf, M. F. (2018). UPAYA PEMERINTAH KOTA SURABAYA DALAM PENYEDIAAN PEDESTRIAN YANG LAYAK BAGI PENYANDANG DISABILITAS DI KOTA SURABAYA, 6(5).
- Wardani, D. E., & Roychansah, M. S. (2018). INKLUSIVITAS JALUR PEDESTRIAN DI SEKITAR . *Space Vol.* 5(1), 5-14.
- Wardani, T., & Prasetyo, A. (2020). Jalur pedestrian inklusif: Risiko dan implementasi desain ramah difabel di perguruan tinggi. *Jurnal Arsitektur dan Desain Kota*, 75-85.