

## IMPLEMENTASI FASILITAS INTERIOR PERPUSTAKAAN BERDASARKAN PRINSIP *UNIVERSAL DESIGN* DI UNIVERSITAS MERCU BUANA

Rachmita Maun Harahap<sup>1</sup>, Henny Gambiro<sup>2</sup>, Yosua Adiputra<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dosen Fakultas Desain dan Seni Kreatif Universitas Mercu Buana Jakarta

<sup>3</sup>Mahasiswa Fakultas Desain dan Seni Kreatif Universitas Mercu Buana Jakarta

**Abstrak.** Penelitian bertujuan untuk menganalisis fasilitas interior perpustakaan bagi mahasiswa penyandang disabilitas berdasarkan prinsip *universal design* di kampus Meruya Universitas Mercu Buana di Jakarta Barat. Bahkan juga untuk mengusulkan solusi desain yang dapat diterapkan prinsip *universal design* pada interior perpustakaan. Metode yang digunakan penelitian kualitatif deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Teknik pemilihan informan yang digunakan yaitu *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data yang dilakukan yaitu wawancara, dokumentasi dan observasi yang didasarkan prinsip *universal design*. Hasil penelitian menunjukkan beberapa ruang yang ada dalam fasilitas interior perpustakaan tersebut belum didukung oleh penerapan prinsip *universal design*. Solusi desain yang diusulkan elemen ruang, yaitu akses masuk ke perpustakaan, dan akses fisik layanan dan fasilitas ruang. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan kepada pihak Perpustakaan Kampus Meruya di Universitas Mercu Buana untuk meningkatkan implementasi fasilitas interior perpustakaan.

**Kata kunci :** implementasi, *universal design*, perpustakaan, penyandang disabilitas

**Abstract.** The study aims to analyze the library interior facilities for students with disabilities based on universal design principles at Meruya campus of Mercu Buana University in West Jakarta. Even to propose design solutions that can be applied to universal design principles in library interiors. The method used is descriptive qualitative research. The informant selection technique used is *purposive sampling*. Data collection techniques used were interviews, documentation and observation based on universal design principles. The results showed that some of the spaces in library's interior facilities were not yet supported by the application of universal design principles. The proposed design solution for space elements, namely access to library, and physical access to services and space facilities. This research is expected to provide input to Meruya Campus Library at Mercu Buana University to improve the implementation of library interior facilities.

**Keywords:** implementation, *universal design*, library, person with disabilities

---

Correspondence author: Rachmita Maun Harahap, [rachmita.mh@mercubuana.ac.id](mailto:rachmita.mh@mercubuana.ac.id), Jakarta, Indonesia



This work is licensed under a CC-BY-NC

## Pendahuluan

### Latar Belakang

Perpustakaan adalah institusi pengelola koleksi karya tulis, karya cetak dan karya rekam secara profesional dengan sistem yang baku guna memenuhi kebutuhan pendidikan, penelitian, pelestarian, informasi dan rekreasi para pemustaka. Salah satu fungsi dari perpustakaan selain fungsi informasi adalah fungsi rekreasi. Di mana fungsi rekreasi tersebut dapat diartikan sebagai perpustakaan merupakan tempat belajar yang menyenangkan baik untuk mahasiswa maupun dosen termasuk penyandang disabilitas.

Perpustakaan di perguruan tinggi yang merupakan salah satu fasilitas publik. Dalam hal ini dapat dipahami bahwa perpustakaan merupakan tempat setiap orang berhak untuk mendapatkan hak yang sama dalam pemanfaatan atau menggunakan layanan yang ada di perpustakaan. Dalam regulasi Undang-Undang Republik Indonesia No 43 tahun 2007 tentang perpustakaan pada pasal 2 berbunyi bahwa perpustakaan diselenggarakan atas asas demokrasi dan keadilan sehingga siapapun jika telah memenuhi ketentuan dan persyaratan yang telah ditentukan oleh perpustakaan, maka bebas mengakses perpustakaan. Hal ini ditegaskan dalam undang-undang tersebut bahwa masyarakat yang memiliki keterbatasan fisik, emosional, mental, intelektual dan/atau sosial berhak untuk memperoleh layanan perpustakaan yang disesuaikan dengan kemampuan dan keterbatasan masing-masing.

Pada layanan perpustakaan bagi pengguna disabilitas disiapkan untuk melayani kebutuhan informasi agar terpenuhi rasa ingin tahu untuk membaca buku dan mencari ilmu pengetahuan (Aziz). Perpustakaan umum wajib memiliki layanan untuk pengguna disabilitas sebagai usaha dari perpustakaan umum untuk meningkatkan minat baca kepada semua golongan masyarakat, serta mengenalkan sedini mungkin perpustakaan, serta perpustakaan umum memiliki sasaran pemustaka adalah terdiri dari semua kalangan semua mahasiswa.

Dalam mendesain interior perpustakaan di universitas, desainer sebaiknya dapat menyesuaikan dengan pendekatan prinsip *universal design* bagi semua pengguna termasuk penyandang disabilitas. Di mana itu, diberlakukannya Permen PUPR No. 14/PRT/M/2017 tentang Persyaratan Kemudahan Bangunan Gedung. Fasilitas interior perpustakaan menyangkut pada hal lebih luas, yaitu akses menuju keseluruhan pelayanan perpustakaan, perlakuan dan kesempatan yang dengan pengguna umum lainnya.

Regulasi Peraturan Menteri PUPR No. 14/PRT/M/2017 tentang Persyaratan Kemudahan Bangunan Gedung terbit dengan pertimbangan bahwa :

1. Setiap pengguna dan pengunjung bangunan gedung memiliki hak yang sama untuk dapat mengakses dan menjalankan aktivitasnya dalam bangunan gedung dan lingkungan secara aman, nyaman, mudah, dan mandiri;
2. Setiap bangunan gedung umum harus menyediakan kelengkapan prasarana dan sarana pemanfaatan bangunan gedung, untuk memberikan kemudahan bagi pengguna dan pengunjung bangunan gedung dalam beraktivitas di dalam bangunan gedung;
3. Berdasarkan ketentuan Pasal 56 ayat (5), Pasal 58 ayat (5), Pasal 59 ayat (5), dan Pasal 60 ayat (4) Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2005 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung, perlu untuk mengoptimalkan pengaturan persyaratan kemudahan bangunan gedung;

Desain interior yang terdapat pada ruang perpustakaan kampus Meruya di Universitas Mercu Buana terlihat belum memenuhi standar prinsip *universal design universal design universal design* bagi pengguna disabilitas. Oleh karena itu, penulis ingin mengetahui lebih

dalam bagaimana merancang interior yang ada di ruang perpustakaan kampus Meruya ini sesuai penerapan prinsip *universal design*.

## Data Literatur

### *Definisi Desain Universal*

Beberapa pengertian *universal design* yang secara prinsip sama dengan detail redaksional yang berbeda dari beberapa sumber, di antaranya sebagai berikut :

1. *Universal design means simply designing all products, building and exterior spaces to be usable by all people to the greatest extent possible (Ronald L Mace).*
2. *Universal design can be defined as the design of products and environments to be usable to the greatest extent possible by people of all ages and abilities (Story et al.).*
3. *Universal design is an approach to design that incorporates products as well as building features and elements which, to the greatest extent possible, can be used by everyone (Ronald Mace).*

Prinsip *universal design* yang akan dibahas dalam tulisan berikut lebih dipahami sebagai sebuah pendekatan dalam desain. *Universal design* adalah sebuah pendekatan desain untuk menghasilkan fasilitas dan juga produk bagi semua orang (sebagai pengguna) secara umum, tanpa batasan fisik, rentang usia, dan juga jenis kelamin (Ronald L Mace; Story et al.). Dengan pendekatan desain tersebut, suatu fasilitas maupun produk akan mengalami kompromi sehingga semua orang sebagai pengguna dapat diakomodasi kebutuhannya dalam beraktivitas, tanpa mengeksklusifkan sebagian orang.

Desain yang baik dan dilengkapi dengan perhatian terhadap isu faktor manusia pengguna dapat menjadi kunci pemecahan masalah dalam desain universal. Isu faktor manusia tersebut berkaitan dengan kondisi fisik manusia dalam penggunaan produk desain, dan menjadi standar prinsip-prinsip dalam pendekatan desain universal. Prinsip-prinsip dalam desain universal menurut Story et al. (34-35) adalah sebagai berikut : 1) **Equitable Use** adalah desain yang dapat digunakan secara wajar oleh semua orang dengan variasi kemampuannya dan tidak menstigmakan penggunanya; 2) **Flexibility in Use** adalah desain yang fleksibel dan dapat mengakomodasi kebutuhan aktivitas semua orang (sebagai pengguna) secara umum, tanpa batasan fisik, rentang usia, dan juga jenis kelamin; 3) **Simple and Intuitive Use** adalah desain yang cara penggunaannya mudah dimengerti, tanpa tuntutan pengalaman penggunaan, pengetahuan, dan kemampuan bahasa tertentu; 4) **Perceptible Information** adalah desain yang mengakomodasi informasi dengan efektif kepada pengguna, dan dekat dengan kondisi ambang dan atau kemampuan sensor pengguna; 5) **Tolerance for Error** adalah desain yang meminimalkan dampak dan konsekuensi kecelakaan atau kejadian yang tidak diinginkan dari tindakan yang keliru; 6) **Low Physical Effort** adalah desain yang dapat digunakan secara efisien dan nyaman dengan usaha kekuatan fisik minimal; dan 7) **Size and Space for Approach and Use** adalah desain dengan terapan ukuran dan ruang yang mudah (cukup) untuk pencapaian, dan dapat digunakan tanpa batasan ukuran, postur, dan mobilitas pengguna.

Prinsip-prinsip tersebut berlaku umum bagi semua bidang rancangan arsitektur, interior, produk, dan lain-lain, terutama berupa fasilitas interior perpustakaan. Secara khusus, prinsip-prinsip tersebut juga bisa diterapkan untuk fasilitas interior perpustakaan untuk pengguna disabilitas yang membutuhkan.

### *Penerapan Prinsip Universal Design bagi Pengguna Disabilitas*

Beberapa terminologi yang dapat digunakan untuk memahami istilah penyandang disabilitas, sebagai berikut (Cahya) :

1. *Impairment* adalah suatu kondisi individu mengalami kehilangan, fisiologis atau fungsi struktur anatomi secara umum pada tingkat organ tubuh. Misal, individu yang mengalami amputasi satu kaki, indera penglihatan dan indera pendengaran, akhirnya dia mengalami disabilitas kaki, penglihatan dan pendengaran.
2. *Disability* adalah suatu kondisi individu mengalami ketidakmampuan untuk melakukan aktivitasnya karena mengalami disabilitas organ tubuh. Contoh seperti pada poin *impairment* diatas.
3. *Handicap* adalah suatu individu mengalami ketidakmampuan dalam bersosialisasi dan berinteraksi dengan lingkung sosialnya. Hal ini dimungkinkan karena adanya kelainan dan berkurangnya fungsi organ individu. Misal, orang yang mengalami amputasi satu kaki (daksa), indera penglihatan (netra) dan indera pendengaran (rungu/tuli), sehingga aktivitas mobilitas berinteraksi dengan lingkungannya memerlukan kursi roda (daksa), braile atau tongkat (netra), dan bahasa isyarat atau ruang lanskap (rungu/tuli).

Selanjutnya, prinsip *universal design* dapat diterapkan beberapa konsep rancangan yang diperuntukkan masing-masing pengguna disabilitas terhadap elemen interior dengan menggunakan acuan standar dan regulasi Permen PUPR No 14/PRT/M/2017 sebagai berikut :

1. Penyandang disabilitas daksa (pengguna kursi roda, kru tongkat)

Sebuah rancangan ruang publik, contoh yang berlokasi di Arizona, Amerika Serikat memberikan fasilitas universal bagi para penikmat taman yang memiliki agenda keseharian tersendiri dalam melintas, bersantai, dan berbincang. Penempatan ramp pada ruang publik bukan lagi hal yang asing karena ramp adalah solusi terbaik yang sukses menggantikan fungsi tangga bagi kaum pengguna kursi roda untuk berpindah tempat secara leluasa ([Harahap and Santosa](#)).

Masalah akan sulitnya beraktivitas secara efektif dikarenakan keterbatasan fisik, yang secara langsung menghambat akses bepergian seseorang, menjadi pudar dengan adanya jalur ramp. Di samping fungsi dari elemen desain yang diterapkan, taman publik memiliki identitas sebagai ruang ekspresi, yang mengutamakan estetika dimana hal yang dapat menarik perhatian orang-orang baik disekitar untuk singgah.

Ramp yang didesain secara maksimal dimana menggabungkan konteks dan penghijauan yang kontras dengan cuaca ekstrim di Arizona membuat pengalaman perjalanan seseorang lebih berkesan. Terselubung kalkulasi tinggi di setiap penempatan elemen pada komposisi desain, jika dilakukan dengan benar maka dapat menorehkan pembatasan fisik dan mental para pengguna sehingga dapat menghubungkan dengan masyarakat.

2. Penyandang disabilitas netra

Pusat penyandang disabilitas tuna netra yang dirancang secara spesifik oleh Mauricio Rocha mendatangkan totalitas kenyamanan bagi kaum tuna netra menjalani keseharian ([Taller de Arquitectura-Mauricio Rocha dalam Harahap and Santosa](#)). Relasi antar ruang dan struktur diolah dengan penuh kontras; dari wujud tekstur, ukuran besar, berat, dan jenis material yang dipilih untuk meningkatkan daya kerja indera-indera lainnya untuk berfungsi lebih aktif dalam menerjemahkan konsisi sekitarnya.

Seperti alunan suara gemericik udara dirancang untuk mengarahkan tujuan, tekstur dinding yang membentuk motif bangunan yang membedakan motif horisontal dan vertikal untuk menjadi informasi dalam menandakan setiap bangunan serta fungsinya, dan tanaman yang memiliki harum yang kuat ditanam pada area terbuka agar dapat merangsang orientasi akan konteks di sekeliling bangunan ini.

Terselubung kalkulasi tinggi di setiap penempatan elemen pada komposisi desain, jika dilakukan dengan benar maka dapat menorehkan batasan fisik dan mental para pengguna dapat menghubungkan mereka dengan masyarakat.

### 3. Penyandang disabilitas rungu/tuli

Stelzhamerschule School-Linz, Austria yang dirancang secara spesifik oleh Kirsch Arsitek mendatangkan totalitas kenyamanan bagi kaum tuna rungu menjalani keseharian ([KIRSCH Architecture dalam Harahap and Santosa](#)). Relasi antar ruang dan struktur diolah dengan mengutamakan orientasi visual yang tinggi serta mendorong totalitas pengalaman indera lainnya yang didasari oleh filosofi *Deaf Space* (desain ruang tuli).

Prinsip-prinsip dari *Deaf Space design guidelines* ditujukan untuk meluaskan kemampuan seseorang dalam merespon ruang dengan rentang keterbatasan 180 derajat. Transparansi dari setiap ruang dapat mencegah limitasi seseorang dalam menangkap aktivitas di ruangan lain dan memaksimalkan meningkatkan kesadaran menjadi 360 derajat ([Bauman; Chiambretto & Asta dalam Harahap et al.](#)). Penggunaan ramp jalan sebagai titik temu yang mencegah tabrakan antar individu, elemen repetisi yang berbeda seperti garis-garis pada dinding dan jalan setapak yang disusun untuk dapat memberikan navigasi secara naluri, serta penggunaan warna yang kontras dengan kulit seperti biru atau hijau agar mempermudah membaca gerakan bahasa isyarat dari jarak yang lebih jauh sangat membantu kaum tuna rungu untuk memaksimalkan indera-indera lainnya.

### *Konsep Penerapan Desain Universal pada Interior Perpustakaan*

Berdasarkan penjelasan di atas mengenai desain universal interior perpustakaan dan penyandang disabilitas, maka pada penelitian ini menggunakan standar IFLA *Checklist*. Menurut [Irvall and Nielsen](#) IFLA *Checklist, universal design* pada interior perpustakaan terdiri dari dua kategori, yaitu standar akses fisik, format media dan layanan, dan komunikasi bagi pengguna disabilitas. Pada penelitian ini menggunakan standar akses fisik sebagai kategori yang akan diteliti ([Irvall and Nielsen](#)). Standar akses fisik menurut IFLA *Checklist* ([Irvall and Nielsen 4](#)) terdiri dari dua bagian, yaitu :

#### 1. Akses masuk ke Ruang Perpustakaan

Untuk masuk ke ruang perpustakaan perlu menyediakan area yang cukup luas agar memungkinkan pengguna kursi roda dapat berbalik arah. Keberadaan pintu utama memiliki lebar bukaan minimal 90 cm. Pintu otomatis sangat dibutuhkan, agar dapat membantu membuka pintu secara langsung bagi pemustaka pengguna kursi roda serta bisa membuka dalam waktu 5 detik. Pintu otomatis juga dipilih yang peka terhadap bahaya kebakaran. Ruang yang cukup di depan pintu untuk memungkinkan kursi roda berputar. Hindari penggunaan lantai yang licin di sekitar pintu ([Aziz](#)). Jika menggunakan pintu kaca diberikan tanda penunjuk bagi penyandang gangguan visual, serta pintu pemeriksaan yang dapat dilewati oleh kursi roda.

Pada gedung perpustakaan disediakan *ramp* yang mudah dijangkau pengguna kursi roda. Kemiringan *ramp* dalam bangunan tidak boleh melebihi 7°, panjang *ramp* (kemiringan 7°) tidak boleh lebih dari 9 m, jika melebihi ketentuan maka setiap 9 m terdapat bordes sebagai tempat istirahat sementara. Lebar minimum *ramp* yaitu 95 cm tanpa tepi pengaman dan 136 cm dengan tepi pengaman ([Aziz](#)). Keberadaan tangga dengan pemberian warna yang kontras pada setiap anak tangga untuk memudahkan perbedaan. Terdapat tanda bergambar menuju lift. *Lift* diperlukan jika bangunan lebih dari 5 lantai. Ukuran ruang lift harus dapat memuat pengguna kursi roda, mulai dari masuk melewati pintu lift, gerakan

memutar, menjangkau panel tombol dan keluar melewati pintu lift. Ukuran minimal ruang lift adalah 140cm x 140 cm. Perletakan tombol dan layar tampilan yang mudah dilihat dan dijangkau, bentuk tombol dibuat braille bagi pemustaka tunanetra. Panel dalam dari tombol lift dipasang dengan ketinggian 90cm-120 cm dari muka lantai ruang lift. Panel luar yang terdapat tombol lift perlu dipasang pada tengah-tengah ruang lobby dengan ketinggian 90cm-110cm dari dasar lantai bangunan untuk memudahkan pengguna kursi roda. Selain tersedianya indikator suara, diperlukan adanya layar/tampilan secara visual yang dapat menunjukkan posisi lift, pemasangan terletak di atas panel kontrol dan di atas pintu lift, baik di dalam maupun di luar lift ([Jefri](#)).

## 2. Akses fisik layanan dan ruang

Akses fisik layanan dan ruang terbagi menjadi:

### a. Ruang

Pada layanan perpustakaan, pemberian penunjuk arah menggunakan gambar merupakan salah satu simbol yang jelas dan mudah. Ketinggian rak koleksi buku dapat dicapai oleh pemustaka pengguna kursi roda. Terdapat alarm kebakaran yang dapat terlihat dan didengar oleh pemustaka dan pustakawan (pengguna tuna rungu dan tuna netra). Pustakawan dilatih untuk dapat membantu penggunanya dalam keadaan darurat.

### b. Toilet

Pada gedung perpustakaan, terdapat rambu atau marka yang jelas dan lengkap dengan gambar yang menunjukkan lokasi toilet. Terdapat pintu yang cukup lebar untuk pengguna kursi roda agar dapat masuk dan ruang yang cukup untuk kursi roda berbalik arah. Disediakan pula pegangan rambat (*handrail*) dengan posisi dan ketinggian yang disesuaikan, baiknya berbentuk siku-siku yang mengarah ke atas. Ketinggian tempat duduk kloset harus sesuai dengan ketinggian pengguna kursi roda (45-50 cm). Letak tissue dan kran air dipasang sedemikian rupa agar mudah digunakan bagi penggunanya ([Aziz](#)). Terdapat wastafel dan cermin dengan ketinggian yang tepat bagi pengguna kursi roda.

### c. Meja Sirkulasi

Terdapat meja yang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna. Terdapat area putaran untuk pengguna kursi roda. Terdapat kursi untuk pengguna. Terdapat akses layanan sirkulasi mandiri.

### d. Meja Referensi

Terdapat meja yang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna. Terorganisirnya sistem antrian pada ruang tunggu. Terdapat kursi yang sesuai untuk pengguna. Induksi sistem *loop* untuk pengguna tuli.

### e. Area Khusus

Terdapat tanda yang jelas dengan gambar yang mengarah ke area khusus. Terdapat tanda huruf A berwarna (kuning untuk visibilitas) yang mengarah ke area khusus. Ketersediaan audio *book* dan media khusus lainnya bagi pengguna tuna netra. Terdapat komputer yang dapat diakses untuk pengguna. Terdapat buku bergambar serta rak yang dapat dijangkau pengguna kursi roda

### f. Gedung

Keberadaan interior perpustakaan menyediakan *audio book* untuk yang pengguna yang memiliki keterbatasan dalam melihat (tuna netra). Ada tanda warna (kuning untuk visibilitas) pada jalur yang mengarah ke bangunan. Terdapat tanda-tanda yang jelas. Tersedianya ruang membaca dengan cahaya yang terang serta area tempat

didukung dengan alat rekam, *Daisy* (sistem informasi *audio digital*), CD player serta koleksi lain yang melengkapi koleksi *audio visual*. Kaca pembesar, alat pembaca elektronik atau CCTV. Komputer dengan layar adapter dan perangkat lunak yang dirancang untuk yang memiliki keterbatasan dalam membaca atau kognitif.

## Metode

Penelitian yang digunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskripsi kasus ([Moleong](#)). Penelitian kualitatif bertujuan mendeskripsikan elemen interior perpustakaan berdasarkan prinsip *universal design* dan kemudian akan menghasilkan solusi desain. Peneliti juga melakukan observasi dan wawancara dengan pihak-pihak yang terlibat termasuk pengguna disabilitas dan berusaha menemukan *setting* elemen interior di perpustakaan kampus Meruya di Universitas Mercu Buana. *Design Thinking* merupakan pendekatan metodologi yang dipilih dalam penelitian ini dengan mengadopsi pemikiran desain dari beberapa literatur yang disesuaikan dengan penelitian ini ([Valentine](#)).

### Design Thinking Approach



**Gambar 1** Diagram Tahap Metode Penelitian ([Valentine](#)).

Proses analisis data yang dilakukan untuk mengimplementasikan konsep universal design pada interior perpustakaan, sehingga dapat memberikan solusi universal design untuk perkembangan aksesibilitas interior perpustakaan selanjutnya.

## Hasil dan Pembahasan

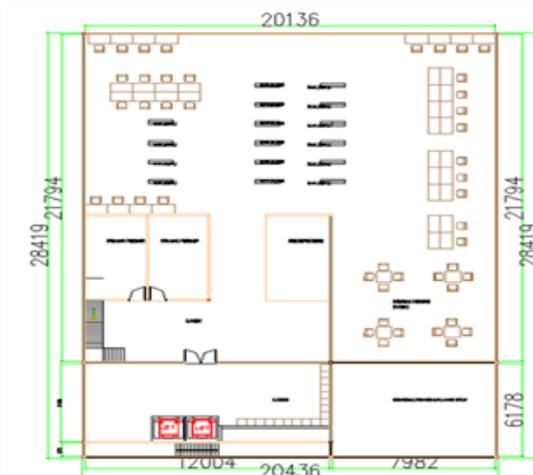
### Data Deskripsi Kasus

Lokasi penelitian adalah perpustakaan yang terletak di gedung tower Universitas Mercu Buana lantai 5 dan lantai 6. Perpustakaan kampus Meruya UMB merupakan salah satu program cakupan Universitas yang berfungsi mendukung program akademik Universitas yang tertuang dalam “Tridarma Perguruan Tinggi” yang mencakup pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Beberapa peran perpustakaan dalam hal mendukung proses pendidikan antara lain adalah memberikan informasi, mengkoordinasikan dan menggabungkan semua bentuk layanan untuk meningkatkan proses belajar mengajar, penelitian dan layanan umum. Pada akhirnya tujuannya adalah tercapainya proses peningkatan kualitas lulusan dalam hal pengembangan wawasan dan penguasaan keilmuannya. Interior perpustakaan ini berlantai dua yaitu lantai 5 dan lantai 6.

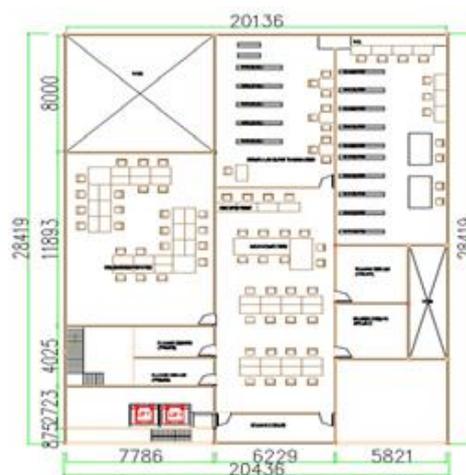


**Gambar 2** Site Plan Lokasi Perpustakaan Kampus Meruya. (Sumber : [Biro MGS UMB](#)).

Sarana dan prasarana yang terdapat di perpustakaan ini (gambar 3 dan gambar 4), yaitu ruangan pelayanan keanggotaan, pelayanan sirkulasi, pelayanan multimedia, ruang *free wifi* area, layanan *free internet*, *free download e-content* (*e-book* dan *e-journal*), ruang mushola (khusus karyawan), toilet, ruang skripsi, tesis dan disertasi. Fasilitas perpustakaan ini juga menyediakan *Electronic Books* (E-Books), Jurnal berbagai bidang pengetahuan, manual, dan lain sebagainya. Kondisi umum area perpustakaan terdapat gasebo perpustakaan, area loker, area layanan pengguna, ruang karyawan, layanan sirkulasi, layanan penelusuran informasi, ruang koleksi skripsi, tesis dan disertasi, ruang *reserve*, ruang serial dan referensi, dan mushola.



**Gambar 3** Denah interior Perpustakaan Lantai 5. (Sumber : [Biro MGS UMB](#))



**Gambar 4** Denah interior Perpustakaan Lantai 6. (Sumber : [Biro MGS UMB](#))

### Hasil Data Observasi Kasus *Interior Perpustakaan lantai 5*



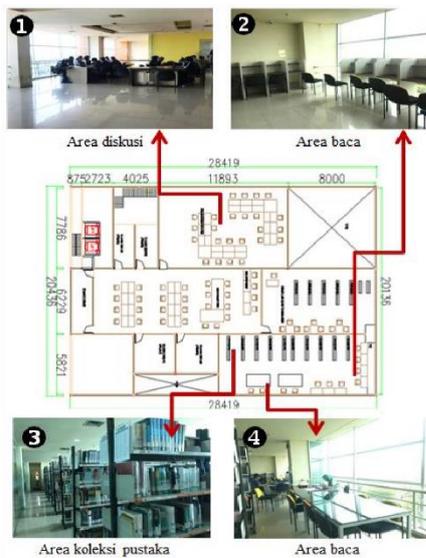
**Gambar 5** Kondisi fasilitas interior Perpustakaan Lt 5. (doc. Pribadi, 2018)

Berikut gambar 5 di atas merupakan data berupa deskripsi keadaan eksisting perpustakaan lantai dasar berdasarkan gambar *layout* eksisting dan pembagian area-area perpustakaan :

1. Area ruang loker penataannya masih kurang tertata rapih dan sirkulasi terlalu luas, masih dapat digunakan untuk fungsi lain.
2. Area ruang baca, sirkulasi terlalu luas, masih dapat dimanfaatkan untuk fasilitas lain. Tata letak kursi dan meja belum maksimal.
3. Area ruang koleksi pustaka terdapat rak buku yang tertata rapih dan sirkulasi baik.
4. Area *receptionist* ini cukup luas dan jalur sirkulasi cukup luas dari lift ke *lobby receptionist*. Lebar akses masuk ke ruang perpustakaan sudah memadai, namun untuk masuk ke dalam ruang koleksi buku, lebar akses masuk kurang untuk pengguna kursi roda.

### *Interior Perpustakaan Lantai 6*

Berikut gambar 6, merupakan data berupa deskripsi keadaan eksisting perpustakaan lantai atas Universitas Mercu Buana berdasarkan gambar *layout* eksisting dan pembagian area – area perpustakaan:



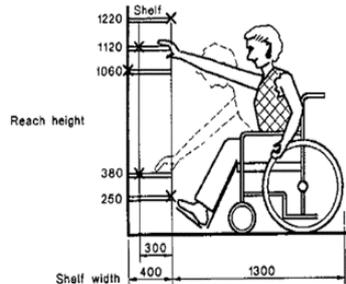
**Gambar 6** Kondisi fasilitas interior Perpustakaan It 6. (doc. Pribadi, 2018)

1. Area ruang diskusi, sirkulasi luas, masih dapat dimanfaatkan untuk fasilitas lain, pencahayaan cukup baik, tidak terdapat *roller blinds*.
2. Area ruang baca, penataan *furniture* ini cukup rapih dan sirkulasi luas, mendapat cahaya alami dari luar.
3. Area ruang koleksi pustaka, tata letak rak buku tertata rapih tapi tidak ada jalur khusus disabilitas sehingga membuat sirkulasi menjadi kurang baik bagi pengguna dan penyandang disabilitas.
4. Area ruang diskusi terbuka, di bagian timur terdapat dinding kaca mendapat cahaya maksimal, dan sirkulasi sangat kurang.

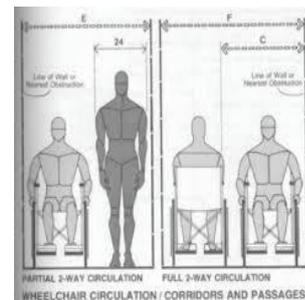
### Ergonomi



**Gambar 7.** Tidak ada jalur sirkulasi khusus dan tinggi lemari tidak mudah dijangkau. (dok.Pribadi, 2018)



**Gambar 8.** Ukuran tinggi lemari buku yang mudah dijangkau orang disabilitas (250 – 1220 mm). (Sumber : *Human dimension* (Panero and Zelnik)



**Gambar 9.** Ergonomis dan jalur sirkulasi bagi disabilitas. Sumber : *Human dimension* (Panero and Zelnik)

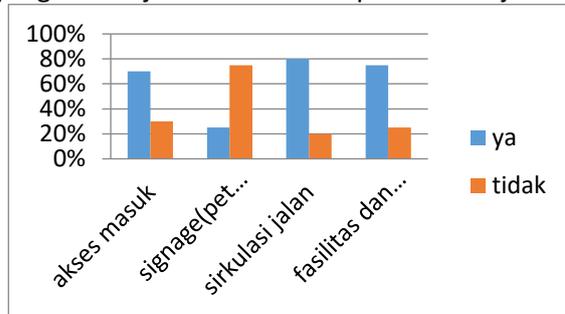
### Keamanan dan keselamatan

Dari segi aspek keamanan dan keselamatan, perpustakaan Kampus Meruya Universitas Mercu Buana sudah dilengkapi dengan atribut fasilitas pendukung alat keamanan & keselamatan, misal Petunjuk tangga darurat, *fire extinguisher*, *fire sprinkler*, *smoke detector*, CCTV dan sebagainya.

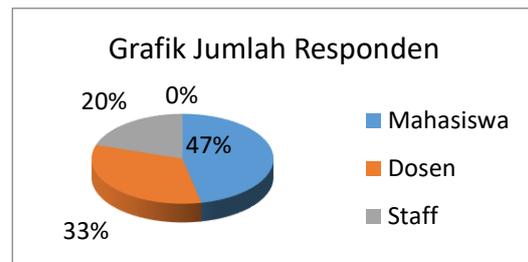
## Analisis Hasil Data

### Data Responden

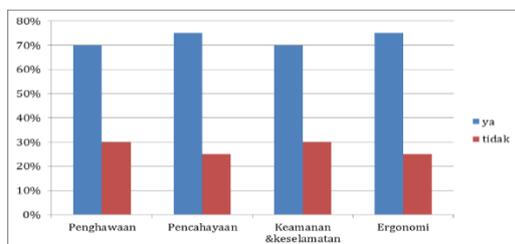
Berikut data dari responden yang menjadi sukarelawan dalam membantu peneliti dengan menjawab kuesioner dengan usia 20 tahun sampai 50 tahun-an. Terdiri dari mahasiswa (reguler & karyawan), dosen, dan staff. Jumlah responden dan pengaruhnya terhadap jawaban yang akan dijadikan data oleh peneliti disajikan dalam grafik berikut :



**Gambar 10** Grafik prosentase jumlah responden. (Analisis : tim Peneliti, 2018)



**Gambar 11** Grafik prosentase fasilitas akses Perpustakaan. (Analisis : tim Peneliti, 2018)



**Gambar 12** Grafik prosentase elemen interior perpustakaan. (Analisis : tim Peneliti, 2018)

Dari data yang diambil dari pengisian kuesioner diatas, dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden merasa unsur yang diteliti oleh peneliti dalam interior ruang perpustakaan sudah baik atau memudahkan pengguna dalam beraktivitas, dapat dilihat dari persentase jawaban “ya” yang mencapai angka 70%-80%. Namun, dari segi penggunaan *signage* atau petunjuk arah dapat dikategorikan belum baik atau memudahkan pengguna menurut responden dalam beraktivitas, dapat dilihat dari persentase jawaban “ya” yang didapat hanya sebesar 25%.

## Solusi Desain

Tahap terakhir dari proses desain untuk mendapatkan desain akhir yaitu solusi desain berikut merupakan hasil visualisasi yang dibuat untuk memperbaiki masalah desain yang muncul pada kondisi *existing* perpustakaan Universitas Mercu Buana kampus Meruya.



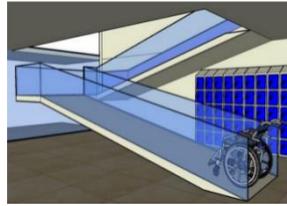
**Gambar 13.** Existing akses masuk pintu utama dengan pintu dorong. (doc. Pribadi, 2018)



**Gambar 14** Solusi desain akses masuk utama dengan pintu otomatis. (digambar : Tim Peneliti, 2018)



Gambar 15. Kondisi existing tangga menuju lt.6 dari lt 5. (doc. Pribadi, 2018)



Gambar 16 Solusi desain ramp menuju lt.2. (digambar : Tim Peneliti, 2018)



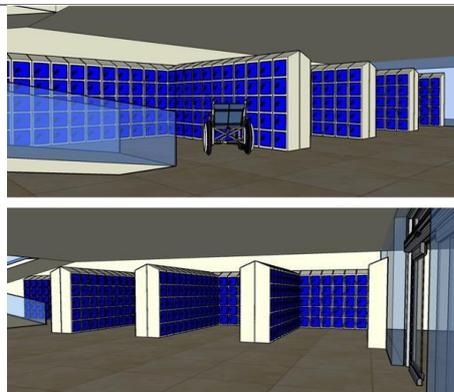
Gambar 17. Kondisi existing area koleksi buku perpustakaan . (doc. Pribadi, 2018)



Gambar 18. Kondisi existing area koleksi buku perpustakaan. (digambar : tim Peneliti, 2018)



Gambar 19 Kondisi existing area loker perpustakaan. (doc. Pribadi, 2018)



Gambar 20. Solusi desain area loker  
Digambar : Penulis, 2018



Gambar 21. Kondisi existing area baca perpustakaan.(doc. Pribadi, 2018)



Gambar 22 Solusi desain penambahan *window coverings* untuk membantu pengendalian jumlah cahaya yang masuk. (digambar : Penulis, 2018)



Gambar 23. Kondisi existing sirkulasi jalan di area baca perpustakaan. (doc.Pribadi, 2018)



Gambar 24 Solusi desain sirkulasi jalan dengan guiding block. (digambar : Penulis, 2018)

## Simpulan

Implementasi fasilitas interior perpustakaan berdasarkan prinsip *universal design* di kampus Meruya Universitas Mercu Buana ini dilakukan melalui studi literatur, observasi maupun solusi desainnya yang telah berdiri sebelumnya. Kesempatan untuk melakukan perencanaan desain interior ruang dan pembentukan suasana ruang sangat penting agar dapat memberikan komprehensif dan utuh, sehingga aktivitas pengguna penyandang disabilitas mudah, aman, nyaman dan mandiri.

Salah satu faktor yang mempengaruhi elemen interior perpustakaan adalah kurangnya penyediaan fasilitas akses perpustakaan ini. Oleh karena itu, aksesibilitas perpustakaan ini perlu diimplementasikan pada fasilitas penunjang yang bersifat memenuhi kebutuhan pengguna disabilitas dalam nuansa edukasi, sehingga pengguna disabilitas dapat merasa setara dengan pelayanan yang dihadirkan pada perpustakaan.

Paradigma masyarakat mengenai perpustakaan terkait dengan pengguna bukan penyandang disabilitas dapat diselesaikan melalui perencanaan konsep interior. Namun sedapat mungkin dari perancangan interior ini ditemukan alternatif konsep *universal design* sebagai solusi penyetaraan pengguna penyandang disabilitas.

Fenomena masyarakat kurangnya perhatian terhadap penyandang disabilitas yang banyak terjadi di Indonesia diharapkan implementasi penerapan konsep desain universal pada interior perpustakaan di Universitas Mercu Buana Meruya yang kreatif, dinamis, dan fleksibel untuk semua pengguna termasuk penyandang disabilitas.

## Referensi

"Peraturan Menteri PUPR No 14/M/Per/2017." Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2017.

"Undang-Undang No 8 Tahun 2016 Tentang Penyandang Disabilitas."

"Undang-Undang Perpustakaan Nomor 43 Tahun 2007."

Aziz, Safrudin. *Perpustakaan Ramah Difabel: Mengelola Layanan Informasi Bagi Pemustaka Difabel*. Ar-Ruzz Media, 2014.

Bauman, Hansel. *Deaf Space Design Guidelines*. Gallaudet University, 2010.

Biro MGS UMB. "Data Site Plan Dan Denah Interior Perpustakaan Kampus Meruya." Universitas Mercu Buana, 2018.

Cahaya, Laili S. *Buku Anak Untuk Abk*. Familia Pustaka Keluarga, 2013.

Harahap, Rachmita Maun and Imam Santosa. "Through of Beach Space Design for Person with Disabilities Based on Universal Design Principles." *IJDS: INDONESIAN JOURNAL OF DISABILITY STUDIES*, vol. 6, no. 1, 2019, pp. 7-13, <https://ijds.ub.ac.id/index.php/ijds/article/view/123>.

- Harahap, Rachmita Maun et al. "Interiority of Public Space in the Deaf Exhibition Center in Bekasi." *Sinergi*, vol. 23, no. 3, 2019, pp. 245-252, doi:<https://dx.doi.org/10.22441/sinergi.2019.3.009>.
- Irvall, Birgitta and Gyda Skat Nielsen. "Access to Libraries for Persons with Disabilities - Checklist." International Federation of Library Associations and Institutions, 2005. <https://archive.ifla.org/VII/s9/nd1/iflapr-89e.pdf>.
- Jefri, Tamba. "Aksesibilitas Sarana Dan Prasarana Bagi Penyandang Tunadaksa Di Universitas Brawijaya." *IJDS: INDONESIAN JOURNAL OF DISABILITY STUDIES*, vol. 3, no. 1, 2016, pp. 16-25, <https://ijds.ub.ac.id/index.php/ijds/article/view/30>.
- Mace, Ronald. *Universal Design: Housing for the Lifespan of All People*. Nort Carolina State University, 2000.
- Mace, Ronald L. *Accessible Environments: Toward Universal Design*. Van Nostrand Reinhold, 1991.
- Moleong, Lexy J. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Revisi edition, PT. Remaja Rosdakarya, 2006. Keduapuluh Dua.
- Panero, Julius and Martin Zelnik. *Human Dimension*. Erlangga, 1979.
- Story, Molly Follette et al. *The Universal Design File: Designing for People of All Ages and Abilities*. North Carolina State University, 1998.