

## Penyuluhan Arsitektur Ramah Usia bagi Komunitas Ibu Hebat

Anisa<sup>1\*</sup>, Yeptadian Sari<sup>2</sup>, Ratna Dewi Nur'aini<sup>3</sup>, Wafirul Aqli<sup>4</sup>, Jundi Jundullah Afgani<sup>5</sup>  
<sup>1.2.3.4.5</sup>Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jakarta  
Jl Cempaka Putih Tengah 27 Jakarta Pusat 10510

\*anisa@umj.ac.id

### ABSTRAK

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan oleh tim dari Jurusan Arsitektur bekerjasama dengan sebuah Komunitas yang membahas tentang Arsitektur Ramah Usia. Arsitektur merupakan sebuah wadah bagi manusia untuk berkegiatan. Arsitektur digunakan oleh manusia selama hidupnya mulai dari bayi hingga lansia. Karena itulah penting arsitektur bisa ramah terhadap semua rentang usia. Permasalahannya adalah seringkali arsitektur hanya fokus mewadahi kenyamanan rentang usia tertentu seperti usia anak-anak hingga dewasa. Padahal dari bayi hingga lansia semuanya membutuhkan kenyamanan yang sama dalam berkegiatan. Metode yang dilakukan pada pengabdian masyarakat ini adalah penyuluhan secara daring. Penyuluhan daring membutuhkan teknologi dan metode penyampaian yang berbeda dengan luring, karena itulah tim pengmas melakukan beberapa tahap dalam pengabdian masyarakat ini. Secara umum ada 4 tahapan yang dilakukan yaitu mulai dari persiapan, publikasi dan pendaftaran, pelaksanaan dan evaluasi kegiatan. Hasil yang didapatkan dari pelaksanaan pengabdian masyarakat ini adalah tercapainya pemahaman mengenai arsitektur yang ramah usia kepada para peserta, dalam rangka desain yang lebih baik dan lebih nyaman untuk semua penggunanya.

**Kata kunci:** arsitektur, ramah usia, universal

### ABSTRACT

*This community service activity was carried out by a team from the Department of Architecture in collaboration with a Community that discussed Age-Friendly Architecture. Architecture is a place for humans to do activities. Architecture is used by humans throughout their lives from infants to the elderly. That's why it's important that architecture is friendly to all age groups. The problem is that architecture often only focuses on accommodating the comfort of a certain age range such as the age of children to adults. In fact, from infants to the elderly, all of them need the same comfort in their activities. The method used in this community service is online counseling. Online counseling requires different technology and delivery methods from offline, that's why the community service team carries out several stages in this community service. In general, there are 4 stages carried out, namely starting from preparation, publication and registration, implementation and evaluation of activities. The results obtained from the implementation of this community service are the achievement of an understanding of age-friendly architecture for the participants, in the context of a better and more comfortable design for all users.*

**Keywords:** architecture, age friendly, universal

## 1. PENDAHULUAN

Arsitektur merupakan bagian yang sangat dekat dengan kehidupan manusia. Arsitektur merupakan wadah dari kegiatan manusia sebagai penggunaannya. Pengguna arsitektur beragam, dari rentang usia dari bayi hingga lansia. Pengguna arsitektur juga tidak hanya manusia yang normal secara fisik namun juga manusia yang memiliki kemampuan berbeda (difable). Hal inilah yang mendasari dilakukan kegiatan penyuluhan bertema Arsitektur Ramah Usia yang memfokuskan pada arsitektur yang dapat digunakan pada semua usia, bagaimanapun kondisi fisiknya. Arsitektur ramah usia juga erat hubungannya dengan arsitektur atau desain universal.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik dari sensus penduduk tahun 2000 jumlah penduduk Indonesia adalah sebanyak 270.203.917 jiwa. Dari sekitar 270,20 juta jiwa jika dibagi berdasarkan jenis kelamin menjadi 136.661.899 jiwa penduduk laki-laki dan 133.542.018 jiwa penduduk perempuan dimana rasio jenis kelamin adalah 102 yang berarti terdapat 102 laki-laki untuk 100 perempuan. Rasio jenis kelamin tertinggi pada kelompok umur 0-9 tahun yaitu sebesar 107 dan terendah pada kelompok umur 75 tahun ke atas yaitu sebesar 79. Rasio jenis kelamin pada umur 75 tahun ke atas yang sebesar 79 mengindikasikan bahwa jumlah penduduk lansia perempuan lebih banyak daripada jumlah penduduk lansia laki-laki. Hasil sensus penduduk 2020 menunjukkan bahwa mayoritas penduduk Indonesia didominasi oleh Generasi Z dan Generasi Milenial. Persentase Generasi Z sebanyak 27,94 persen dari total populasi dan Generasi Milenial sebanyak 25,87 persen dari total populasi Indonesia. Dari sisi demografi, seluruh Generasi X dan Generasi Milenial merupakan penduduk yang berada pada kelompok usia produktif yaitu usia 24 sd 55 tahun. Sedangkan Generasi Z terdiri dari penduduk usia belum produktif dan produktif. (Setyorini, 2021).

Pandemi COVID-19 telah melanda Indonesia yang berdampak pada seluruh aspek kehidupan. Oleh karena itu dibutuhkan berbagai inovasi baru berkaitan dengan berbagai hal termasuk juga pengabdian masyarakat. Pengabdian masyarakat bertema arsitektur ramah usia ini disampaikan secara daring bekerjasama dengan sebuah komunitas. Penyelenggaraan pengabdian kepada

masyarakat secara daring ini dilakukan berdasar kebijakan pemerintah terhadap metode pembelajaran di lingkungan institusi pendidikan melalui Surat Edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 36962/MPK.A/HK/2020 tanggal 17 Maret 2020 perihal Pembelajaran secara Daring dan Bekerja dari Rumah dalam rangka Pencegahan *Corona Virus Disease (COVID-19)*. Sehubungan dengan itu, Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi Wilayah III Jakarta menerbitkan surat edaran Nomor 2207/LL3/PT/2020 tentang penyelenggaraan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Secara Daring. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat, yang dilakukan secara daring membutuhkan dukungan teknologi dan metode penyampaian yang berbeda dengan pengabdian masyarakat secara luring/tatap muka.

Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema "Arsitektur Ramah Usia" ini adalah untuk memberikan penyuluhan pengetahuan dan konsultasi kepada masyarakat khususnya para ibu tentang mendesain dan memanfaatkan ruang dalam rumah sehingga ramah untuk semua penghuninya. Ramah usia pada penyuluhan kali ini dikaitkan juga dengan prinsip-prinsip desain universal, yaitu desain yang dapat memenuhi semua kebutuhan baik itu berkaitan dengan rentang usia maupun kondisi fisik penggunaannya.

## 2. METODE

Metode yang dilakukan pada pengabdian masyarakat ini adalah secara daring mulai dari persiapan, pendaftaran dan penyebaran informasi, sampai pada pelaksanaan dan evaluasi. Metode pengabdian masyarakat yang dilakukan ini dapat dibagi menjadi 4 tahapan.

Tahap 1 merupakan tahap persiapan. Tim pengabdian masyarakat di Jurusan Arsitektur melakukan brainstorming berkaitan dengan tema, pelaksanaan, dan narasumber yang akan menyampaikan materi. Tema dikaitkan dengan kebutuhan dari komunitas yang bekerjasama. pada tahap ini juga dilakukan pembuatan poster sebagai bahan utama penyebaran informasi.

Tahap 2 merupakan tahap pendaftaran dan penyebaran informasi. Pada tahap ini yang dilakukan penyebaran poster pada komunitas yang dituju dan membuka pendaftaran peserta. Pendaftaran peserta dilakukan secara online

melalui google form dengan link <http://bit.ly/PengmasUMJ2020> Peserta yang hadir secara daring (melalui media zoom) dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berjumlah 62 orang.

Tahap 3 merupakan tahap pelaksanaan. Tim yang dibentuk mempunyai tugas masing-masing mulai dari ketua panitia, sekretaris, sie acara, host, moderator, dan publikasi dokumentasi. Pelaksanaan pengmas daring ini pada hari Sabtu 20 November 2021 jam 10.00-12.00 pada ruang virtual zoom <https://us02web.zoom.us/j/85186342459?pwd=RIJIOThKcWhsYlpljTHpoODV3d1RYZz09>

Tahap 4 merupakan tahap evaluasi yang dilakukan dalam 2 kegiatan, yaitu evaluasi eksternal menggunakan form evaluasi yang disebar ke semua peserta dan evaluasi internal yaitu pada rapat evaluasi kegiatan di Jurusan Arsitektur yang dilakukan secara daring menggunakan platform GMeet. Berdasarkan jenis kelamin maka peserta laki-laki 24,2% dan perempuan 75,8%. Berdasarkan usia maka mayoritas peserta adalah berusia antara 20-30 tahun dengan status sudah menikah. Setelah selesai acara, peserta mengisi form evaluasi pada link [https://bit.ly/UB\\_PENGMAS\\_ARSUMJBKKBN](https://bit.ly/UB_PENGMAS_ARSUMJBKKBN)

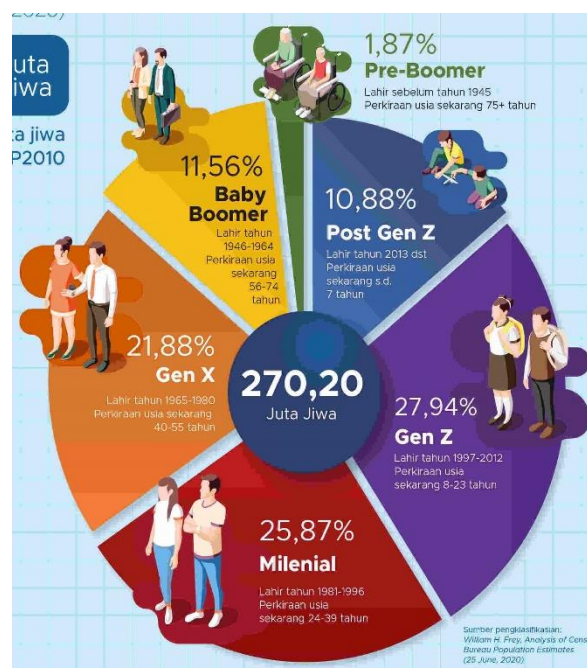
Dari keempat tahap yang dilakukan semua dilakukan secara daring. Hal ini dilakukan untuk mencegah kerumunan dan berkumpul pada satu tempat mengingat kondisi belum aman dari pandemi. Dari awal persiapan sampai evaluasi dilakukan semua tim dan peserta berada di tempat masing-masing. Anggota komunitas yang menjadi sasaran pengabdian masyarakat juga tersebar tidak hanya di Jakarta.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Rumah bagi sebagian besar orang adalah tempat kembali, tempat yang paling nyaman untuk ditinggali. Rumah dalam sejarah hunian merupakan tempat yang awalnya memenuhi kebutuhan untuk tempat berlindung. Pada jaman prasejarah, rumah digunakan sebagai tempat berlindung dari panas, hujan, dan serangan binatang maupun serangan manusia lain. Sesuai dengan peradaban manusia yang berkembang, rumah juga mengalami perubahan. Jika di awal rumah digunakan untuk memenuhi kebutuhan tempat berlindung maka sekarang ini rumah sudah berkembang tidak

hanya untuk memenuhi kebutuhan papan tetapi juga harus memenuhi kebutuhan yang lain termasuk harus nyaman digunakan oleh semua anggota keluarga.

Narasumber yang memaparkan materi adalah salah satu dosen Prodi Arsitektur yaitu Wafirul Aqli, ST, MSc yang memulai pemaparannya dengan menjelaskan makna rumah bagi mayoritas orang. Narasumber juga memaparkan rentang usia menurut WHO yang terbagi menjadi 5 yaitu bayi, anak-anak, remaja, dewasa, dan lanjut usia. Rentang usia inilah yang harus diperhatikan dalam mendesain ruang maupun perabot di dalam rumah supaya semua pengguna bisa merasakan kenyamanan dan kemudahan aktivitas di dalam rumah. Menurut data sensus penduduk 2000, penduduk Indonesia terbagi menjadi 6 generasi yaitu Post Gen Z, Gen Z, Milenial, Gen X, Baby Boomer dan Pre Boomer. Seluruh anggota sensus tersebut merupakan pengguna arsitektur, dan harus menjadi perhatian untuk kenyamanan tinggal dan beraktivitas dalam rumah.

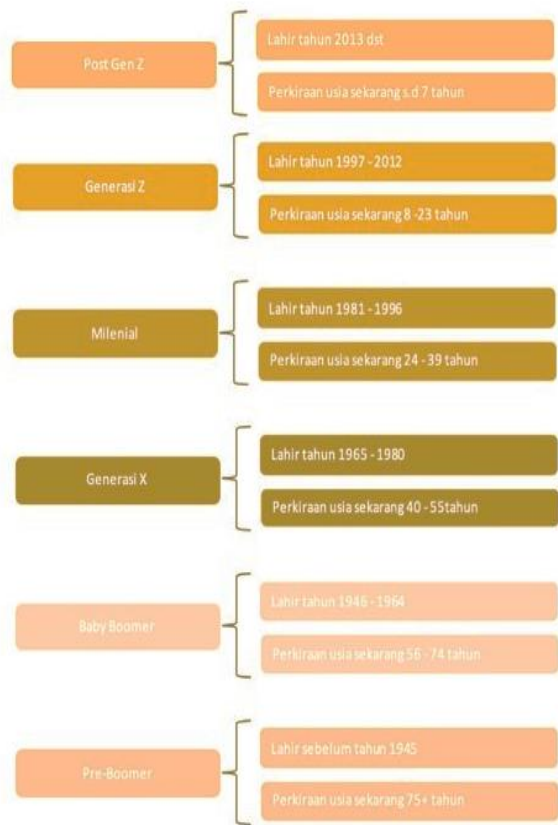


Gambar 1. Berita Resmi Statistik (Sumber : Setyorini, 2021)

Anggota termuda menurut sensus penduduk adalah post Gen Z yaitu usia dibawah 7 tahun. Dalam kondisi normal maupun pandemic, rentang usia ini akan banyak tinggal di rumah daripada di sekolah. Sedangkan Generasi Z, dalam kondisi normal akan berada di rumah dan sebagian di sekolah dalam

kesehariannya. Namun dalam kondisi pandemic, generasi Z ini juga akan banyak di rumah bahkan sampai 24 jam jika sekolah dilaksanakan full daring.

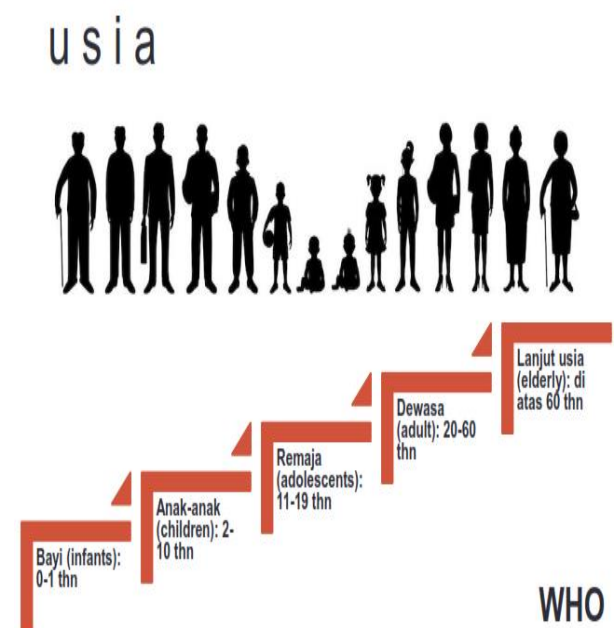
Pembangunan rumah dan ruang umum seharusnya memenuhi konsep universal. Maksudnya, desain hunian dan tempat umum harus dapat digunakan seluruh warga segala usia, dari bayi hingga lanjut usia, bahkan penyandang disabilitas. Karenanya, konsep bangunan juga harus berorientasi jangka panjang. Kebutuhan manula dan disabilitas, semisal ramp, yaitu lantai yang sengaja dibuat miring. Lantai miring merupakan pengganti tangga yang dipakai sebagai akses bagi penyandang disabilitas dan manula. (Wuryasti, 2019)



Gambar 2 Komposisi Penduduk Menurut Generasi 2020 (Setyorini, 2021)

Berdasar data WHO, seperti yang disampaikan oleh narasumber ada 5 rentang usia yang semuanya harus diperhatikan dalam desain arsitektur. Rentang usia termuda adalah bayi (0-1 tahun) dan rentang usia tertua adalah elderly diatas 60 tahun. Perilaku dan kebutuhan dari rentang usia tersebut berbeda. Misalnya

untuk anak-anak dan bayi, harus banyak mendapat perhatian dan bantuan dari orang disekitarnya karena masih terbatas dalam memenuhi kebutuannya. Berbeda dengan masa remaja, dimana saat perkembangan dan membutuhkan ruang gerak privat sekitar usia 11-19 tahun. Pada masa dewasa ditandai dengan pengembangan diri, kemandirian tinggi dan kemampuan adaptasi yang tinggi. Kemudian masa lanjut usia kemampuan fisik menurun namun masih ada keinginan untuk mandiri. Semuanya itu membutuhkan ruang dan penataan perabot yang berbeda.



Gambar 3. Rentang Usia menurut WHO (Sumber : Aqli, 2020)

Untuk desain yang baik dan nyaman pada 5 rentang usia tersebut, perlu 5 poin penyesuaian yaitu :

1. Penyesuaian dimensi
2. Penyesuaian tata letak
3. Penyesuaian upaya penggunaan
4. Recycleable
5. Penyesuaian psikis/mood

Penyesuaian dimensi dapat dilakukan dengan mengenali antropometri, menyesuaikan perabot dengan ukuran badan manusia. Penyesuaian tata letak dapat dilakukan dengan cara menyusun perabot yang memudahkan pengguna. Kata kuncinya adalah jarak dan kemudahan akses. Penyesuaian upaya penggunaan dilakukan dengan cara

memudahkan dan meringankan. Recycleable maksudnya adalah barang atau perabot dapat dimanfaatkan seiring dengan perkembangan usia. Misal box bayi ketika anaknya sudah besar bisa dimodifikasi menjadi rak buku atau rak penyimpanan piala. Penyesuaian psikis/mood maksudnya adalah rumah juga harus menyenangkan dan menenangkan untuk segala usia. Kata kuncinya adalah Playful, privasi, dan meditative.

### Ramah Usia dan Arsitektur Universal

Arsitektur Ramah Usia secara intinya sama dengan arsitektur universal, yaitu arsitektur yang dapat digunakan secara mudah dan nyaman untuk siapapun penggunaannya. Ada beberapa definisi desain universal menurut berbagai sumber.

*Universal design means simply designing all products, buildings and exterior spaces to be usable by all people to the greatest extent possible.* (Ronald L.Mace, 1997) Ronald L. Mace dalam tulisannya di *Accessible Environment: Toward Universal Design*, menjelaskan desain universal adalah mendesain produk, bangunan, dan ruang ekterior untuk dipakai semua orang.

Desain universal adalah rancangan bangunan gedung dan fasilitas yang dapat digunakan oleh semua orang secara bersama-sama tanpa diperlukan adaptasi atau perlakuan khusus. Pengertian itu tertulis dalam Permen PUPR nomor 14/PRT/M/2017 pada pasal 1 ayat 11

Desain universal berarti desain produk, lingkungan, program dan pelayanan yang dapat digunakan oleh semua orang, semaksimal mungkin, tanpa memerlukan suatu adaptasi atau desain khusus. "Desain universal" tidak mengecualikan alat bantu bagi kelompok penyandang disabilitas tertentu pada saat diperlukan. Pengertian itu tertulis dalam konvensi tentang hak-hak dan kewajiban penyandang disabilitas pada pasal 2.

Dalam kata lain bahwa penggunaan arsitektur universal digunakan untuk pendekatan pada seluruh orang baik itu dalam segi usia atau pun dari keterbatasan atau di sebut difabel. Dalam penulisan ini lebih merujuk pada desain universal pada bangunan dengan merujuk pada prinsip-prinsip desain universal menurut story, adapun berikut adalah prinsip-prinsip yang disampaikan story. (Molly Follette Story, 1998). *Equitable Use, Flexibility*

*in Use, Simple and Intutive Use, Perceptible Information, Tolerance for Error, Low Physical Effort, Size and Space for Approach and use.*

### Prinsip-Prinsip Desain Universal

Dalam tulisan yang ditulis oleh Story berjudul *The Universal Design File Designing For People Of All Ages And Abilities* dijelaskan prinsip-prinsip desain universal prinsip ini dapat digunakan sebagai acuan dalam penelitian berikut ini prinsip-prinsip desain universal :

1. *Equitable Use* (Penggunaan yang Adil). Pada prinsip pertama ini yaitu *equitable use* (penggunaan yang adil) dijadikan prinsip pertama karena dalam mendesain umumnya bangunan atau sejenisnya harus dapat digunakan secara wajar oleh semua orang. Desain yang dapat digunakan secara wajar oleh semua orang dengan variasi dan tidak mengintimidasi pengguna. Contoh penggunaan pada ramp pada kolam renang, penggunaan ukuran tinggi rendah pada keran air minum, pegangan tangan pada tepian kolam renang, dll
2. *Flexibility in Use* (Penggunaan yang fleksibel/mudah). Dalam prinsip-prinsip universal ke dua merupakan penggunaan yang fleksibel atau mudah, penggunaan yang mudah dimaksudkan dengan desain mengakomodasi berbagai hak dan kemampuan individu, dengan menggunakan prinsip kedua dalam desain dapat membantu setiap individu melakukan kegiatan dengan mudah dan untuk mencapai hal tersebut dapat dicontohkan pada penggunaan pintu dengan dua bukaan.
3. *Simple and Intutive Use* (Penggunaan yang sederhana dan Intuitif). Prinsip ke tiga merupakan prinsip yang juga harus ada pada desain, prinsip yang menitik beratkan pada kemudahan dalam mencapai tujuan dan dapat dipahami oleh semua tanpa perlu menggunakan kemampuan pengalaman pengguna, pengetahuan, keterampilan bahasa atau tingkat konsentrasi tinggi . Desain yang menerapkan prinsip ini sebagai contoh adalah pada penggunaan informasi yang menggunakan simbol-simbol dan warna-warna tertentu.
4. *Perceptible Information* (Informasi yang jelas). Informasi yang jelas merupakan prinsip ke empat dari prinsip-prinsip desain universal. Pada prinsip ini digunakan untuk

pengguna dapat mengetahui secara jelas tanpa harus bertanya kepada orang lain yang memberi informasi. Pada prinsip ke empat ini digunakan juga untuk berkomunikasi site atau lokasi untuk memberitahukan kepada pengguna, pada umumnya contoh penerapan pada penggunaan peta berwarna atau tanda tulisan pada depan pintu.

5. *Tolerance for Error* (Toleransi terhadap kesalahan). Prinsip selanjutnya prinsip ke 5 adalah toleransi terhadap kesalahan yang dimaksud prinsip ke 5 ini adalah desain yang dibuat tidak membuat celaka pengguna baik itu dalam kondisi apa pun, pada prinsip ke 5 ini memiliki banyak macam salah satunya contohnya adalah desain pada ram dengan diberikan permukaan yang kasar atau memberi tali air pada ram selain bertujuan agar air dapat mengalir juga digunakan untuk tumpuan sehingga pengguna tidak tergelincir saat menggunakan.
6. *Low Physical Effort* (Upaya fisik yang rendah) menjadikan prinsip ini diurutkan selanjutnya yang dimaksud pada prinsip ini adalah dimana pengguna tidak harus mengeluarkan tenaga lebih untuk menggunakan hal tersebut, sehingga pengguna tidak letih berlebihan, contoh penerapan dalam desain yang penggunaan jenis tuas latch untuk membuka pintu dan jendela, perletakkan tulisan informasi yang dapat dilihat dari berbagai macam sisi.
7. *Size and Space for Approach and Use* (Ukuran dan ruang untuk pendekatan dan penggunaan). Pada urutan terakhir prinsip universal adalah ukuran dan ruang untuk pendekatan dan penggunaan, yang dimaksud dalam prinsip ini adalah dengan penggunaan ukuran dan ruang yang disediakan untuk pendekatan, jangkauan, dan manipulasi terlepas dari ukuran tubuh, postur atau mobilitas pengguna. Contoh penggunaan furnitur pada desain meja resepsionis dengan berbagai ketinggian, penggunaan tiket berbagai ukuran.

1. Arsitektur sebagai wadah kegiatan harus bisa memenuhi kebutuhan penggunanya, dalam berbagai rentang usia dan dalam berbagai keadaan
2. Pemahaman kenyamanan untuk semua ini penting untuk diketahui oleh Ibu sebagai salah satu anggota keluarga yang banyak berperan di dalam rumah
3. Apabila bangunan fisik sudah didesain tanpa mempertimbangkan ramah usia untuk semua pengguna maka dapat dilakukan upaya inovasi baru pada bagian dalam bangunan.
4. Beberapa prinsip desain universal dapat digunakan untuk membantu desain yang ramah usia untuk kenyamanan dan keamanan seluruh penggunanya.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Aqli, Wafirul. 2000. *Materi Pengabdian Masyarakat Arsitektur Ramah Usia*.
- Mace, Ronald L. 1997. *Accessible Environment: Toward Universal Design*
- Setyorini, Yeni. 2020. *Sensus Penduduk 2020 : Hasil dan Analisa* (part III). <https://www.indonesiare.co.id/id/article/sensus-penduduk-2020-hasil-dan-analisa-part-iii>
- Story, Molly Follette. 2018. *The Universal Design File Designing For People Of All Ages And Abilities*
- Wuryasti, Fetry. 2019. *Bangunan Harus Ramah Pengguna bagi Semua*. Sumber: <https://mediaindonesia.com/ekonomi/223979/bangunan-harus-ramah-pengguna-bagi-semua> Sumber: <https://mediaindonesia.com/ekonomi/223979/bangunan-harus-ramah-pengguna-bagi-semua>
- Permen PUPR No 14/PRT/M/2017

#### 5. SIMPULAN

Ada beberapa kesimpulan dari Pengabdian masyarakat secara daring bertema Arsitektur Ramah Usia ini.