

## Evaluasi Guiding Block Pada Jalur Pejalan Kaki Jalan Pandanaran Kota Semarang

<sup>1</sup>Moch Rizqi Sofiudin, <sup>2</sup> Mohammad Agung Ridlo, dan <sup>3</sup> Bobby Rahman

<sup>1, 2, 3</sup> Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Islam Sultan Agung

<sup>1, 2, 3</sup> Jalan Raya Kaligawe Km. 4. Kota Semarang, Provinsi Jawa Tengah

Email : <sup>1</sup>[rizqisofiudin@gmail.com](mailto:rizqisofiudin@gmail.com) , <sup>2</sup>[agungridlo@gmail.com](mailto:agungridlo@gmail.com) , <sup>3</sup>[bobyrahman@unissula.ac.id](mailto:bobyrahman@unissula.ac.id)

**Abstrak-** Jalur pejalan kaki merupakan salah satu elemen penting dalam suatu citra kota, selain untuk memperindah citra suatu kawasan, jalur pejalan kaki juga sebagai salah satu fasilitas publik guna mendukung aktivitas masyarakat dalam melakukan kegiatan sehari-hari. Jalan Pandanaran yang termasuk dalam segitiga emas Kota Semarang sehingga banyak aktivitas-aktivitas di kawasan tersebut dan menuntut sirkulasi yang lancar, maka dari itu penting sekali keberadaan jalur pejalan kaki guna mendukung aktivitas-aktivitas tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kondisi guiding block di jalur pejalan kaki Jalan Pandanaran dengan menilai dan mengukur berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum no 30 tahun 2006 dan asas aksesibilitas penyandang disabilitas. Metode yang digunakan adalah deduktif kualitatif rasionalistik dengan menggunakan teknik pengumpulan data yaitu observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa guiding block di jalur pejalan kaki belum sepenuhnya baik, karena beberapa guiding block kondisinya rusak, tidak utuh, berbeda ukuran di beberapa ruas, tertutup lantai plester, terhalang pohon, terhalang tiang listrik dan tiang lampu penerangan. Hal tersebut menjadi kendala bagi para tuna netra, selain tidak bisa maksimal dalam memanfaatkan guiding block, juga mengancam keselamatan mereka. Kerusakan guiding block tersebut disebabkan oleh aktivitas di atas jalur pejalan kaki dan desain jalur pejalan kaki. Aktivitas yang membuat kerusakan guiding block yaitu para PKL yang berjualan di jalur pejalan kaki dan kendaraan konsumen dari toko-toko atau rumah makan yang terparkir di atas jalur pejalan kaki. Selain itu desain guiding block yang tidak mengindahkan keselamatan pejalan kaki khususnya tuna netra membuat guiding block di jalur pejalan kaki Jalan Pandanaran perlu diperbaiki sehingga bisa dimanfaatkan dengan baik oleh tuna netra tentunya dengan memperhatikan asas aksesibilitas penyandang disabilitas.

**Kata Kunci :** jalur pejalan kaki, guiding block, asas aksesibilitas penyandang disabilitas

**Abstract -** Pedestrian paths are one of the important elements in a city image, in addition to beautifying the image of an area, pedestrian paths are also a public facility to support community activities in carrying out their daily activities. Jalan Pandanaran is included in the golden triangle of Semarang City so that there are many activities in the area and require smooth circulation, therefore it is very important to have pedestrian paths to support these activities. This study aims to evaluate the condition of the guiding block on the pedestrian path of Jalan Pandanaran based on the Minister of Public Works Regulation No. 30 of 2006 and the principle of accessibility for persons with disabilities. The method used is rationalistic qualitative deductive using data collection techniques, namely observation, interviews, and documentation. The results showed that the guiding block on the pedestrian lane was not completely good, because some of the guiding blocks were in damaged condition, incomplete, different sizes in several sections, covered with plaster floors, blocked by trees, blocked by electric poles and lighting poles. This becomes an obstacle for blind people, apart from not being able to take full advantage of the guiding block, it also threatens their safety. The damage to the guiding block was caused by activities on the pedestrian path and pedestrian path design. Activities that cause damage to the guiding block are street vendors selling on pedestrians and consumer vehicles from shops or restaurants that are parked on the pedestrian path. In addition, the guiding block design that doesn't pay attention to pedestrian safety, especially the blind, makes the guiding block on the pedestrian path of Jalan Pandanaran need to be repaired so that it can be utilized properly by the blind, of course by paying attention to the principle of accessibility of persons with disabilities.

**Keywords:** pedestrian paths, guiding block, the principle of accessibility for persons with disabilities

## I. PENDAHULUAN

Pedestrian merupakan kata yang berasal dari bahasa Yunani, yang mana terdiri dari kata “pedos” yang berarti kaki, sehingga pedestrian bisa diartikan sebagai pejalan kaki ataupun orang yang berjalan kaki. Pertama kali jalur pejalan kaki dikenalkan pada sekitar tahun 6.000 SM di Khirokitia, Cyprus, dalam bentuk jalan dari batu gamping yang permukaannya ditinggikan terhadap tanah dan tiap interval tertentu jalur dibuat ramp (ramp adalah bidang miring yang menghubungkan tempat yang lebih rendah ke tempat yang lebih tinggi) untuk menuju ke tempat yang lebih tinggi (Kostof, 1992). Jalur pejalan kaki merupakan ruang yang bisa digunakan untuk mendukung masyarakat dalam melakukan kegiatan atau aktivitas dalam kesehariannya. Fungsi ruang publik bagi pejalan kaki yaitu untuk berpindah dari satu tempat ke tempat yang lain, dari bangunan ke ruang publik yang ada (Dharmawan, 2004).

Pada Pasal 25 UU Nomor 22 Tahun 2009 tentang lalu lintas dan angkutan jalan menyebutkan bahwa “Setiap jalan yang digunakan untuk lalu lintas umum wajib dilengkapi dengan perlengkapan jalan berupa fasilitas untuk pejalan kaki dan penyandang cacat”. Berdasarkan peraturan yang ditetapkan tersebut maka jalur pejalan kaki harus tersedia lengkap dengan fasilitas pendukungnya guna mendukung aktivitas masyarakat.

Jalan Pandanaran merupakan salah satu jalan utama di Kota Semarang yang membentang dari Kawasan Simpang Lima sampai dengan Kawasan Tugu Muda, banyak aktivitas masyarakat seperti perdagangan dan jasa, serta perkantoran yang menuntut aksesibilitas yang cepat, sehingga perlu adanya fasilitas-fasilitas publik yang membantu sirkulasi aktivitas masyarakat tersebut, salah satunya yaitu jalur pejalan kaki. Jalur pejalan kaki di Jalan Pandanaran kondisinya harus baik serta dilengkapi dengan fasilitas-fasilitas pendukung jalur pejalan kaki, sehingga sebagai ruang publik bisa memberikan rasa nyaman dan aman bagi masyarakatnya. Selain itu perlu juga memperhatikan penyandang disabilitas, terkait dengan akses maupun fasilitas pelengkap jalur pejalan kaki, baik dari kemudahan, kemandirian, kegunaan, maupun keselamatan. Sehingga jalur pejalan kaki bisa dinikmati atau dimanfaatkan oleh semua masyarakat tanpa terkecuali. Berdasarkan uraian diatas, maka terdapat beberapa penelitian yang bisa diangkat terkait dengan jalur pejalan kaki. Namun kali ini peneliti akan mengangkat tentang evaluasi guiding blocks di jalur pejalan kaki Jalan Pandanaran dengan memperhatikan terkait asas aksesibilitas penyandang disabilitas yaitu kemudahan, kegunaan, kemandirian, dan keselamatan serta ketentuan guiding block berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum no 30 tahun 2006.

## II. TINJAUAN PUSTAKA/ LANDASAN TEORI

### A. Evaluasi

Menurut Dunn (2003) dalam *Public Policy Analysis: An Introduction* menerangkan bahwa evaluasi adalah proses kebijakan publik sesudah merumuskan permasalahan, implementasi atau penerapan, serta monitoring atau pengawasan terhadap suatu kebijakan. Evaluasi kebijakan memiliki tujuan untuk dapat menilai tujuan dari pada kebijakan tersebut yang telah dibuat dan dilaksanakan apakah sudah tercapai atau belum. Evaluasi bukan hanya sekedar memberi kesimpulan, namun pada dasarnya memiliki maksud atau fungsi untuk mengkritik atau mengklarifikasi pada suatu kebijakan dan sebagai acuan atau pedoman untuk membantu dalam pembuatan kebijakan selanjutnya.

Evaluasi adalah proses dalam kegiatan pemilihan untuk pengumpulan dan analisis untuk dapat disajikan informasinya yang bisa digunakan sebagai acuan dalam mengambil keputusan juga menyusun program tahap selanjutnya yang sudah terbangun. Pengukuran, penilaian dan evaluasi pada hakikatnya hal tersebut bersifat hierarki, evaluasi yang pertama dilakukan ialah penilaian (assessment), sedangkan penilaian didahului oleh pengukuran (measurement). Pengukuran dapat disini ialah suatu kegiatan membandingkan hasil pengamatan dengan indikator atau standar yang sudah ada, penilaian (assessment) ialah kegiatan menjabarkan dan mendeskripsikan hasil pengukuran (measurement) yang telah dianalisis (Widoyoko, 2010). Sehingga untuk melakukan proses evaluasi dilakukan dengan:

- a. Pengukuran (measurement) Merupakan alat guna mengetahui dan mengukur sesuatu berdasarkan standar atau kriteria yang sudah ditentukan. Hasil evaluasi didapati tentang bagaimana kelengkapan suatu objek yang terkait. Selain menggunakan dengan tes, data juga bisa dikumpulkan menggunakan kuesioner, observasi ke lapangan, serta wawancara (Nurhasan, 2001).
- b. Penilaian (assessment) Penilaian merupakan suatu proses menilai objek dengan kriteria atau standar objektif untuk dievaluasi sebagai pelaksanaan investigasi sebaik-baiknya tentang kebenaran serta keberhasilan berdasarkan tujuannya yang akan dicapai (Djaali, dkk, 2000).

### B. Jalur Pejalan Kaki

Jalur pejalan kaki sangat penting kaitannya dengan sirkulasi terutama untuk kawasan pusat kota. Tidak hanya menambah keindahan suatu kota, sistem yang nyaman dan aman bisa mendukung keberlangsungan aktivitas. Jalur pejalan kaki yang baik bisa mengurangi pemakaian kendaraan bermotor dan juga bisa mendukung lingkungan dengan mengurangi polusi udara. Pedestrian berasal dari bahasa Yunani, yaitu “pedos” yang memiliki arti kaki, sehingga bisa diartikan pejalan kaki atau orang yang berjalan kaki. Atau dengan kata lain seseorang yang berpindah atau bergerak dari satu tempat ke tempat lain dengan berjalan kaki.

Menurut Shirvani (1985) dalam bukunya *The Urban Design Process*, mendeskripsikan tentang aktivitas pendukung yang berisik tentang fungsi serta aktivitas yang berada di ruang publik yang berkaitan satu dengan lainnya. Bentuk serta karakteristik suatu ruang akan memunculkan fungsi, kegiatan, serta penggunaan yang jelas dan akan menjadi ciri khas tempat atau ruang tersebut. Kaitannya dengan perancangan kota, aktivitas pendukung memiliki peran yang penting guna mendukung aktivitas ruang publik lainnya dalam suatu kawasan dengan cakupan pelayanan yang luas. Aktivitas pendukung bukan hanya berupa jalur pejalan kaki, akan tetapi berupa kaitannya dengan fungsi utama suatu ruang serta pemanfaatan yang mendukung sirkulasi aktivitas di ruang tersebut. Bentuk aktivitas pendukung menurut Danisworo dalam Carolina, 2007 yaitu:

- a. Ruang terbuka, ialah berupa alun-alun, kawasan pedagang kaki lima, jalur pejalan kaki, foodcourt, pasar seni/antik
- b. Bangunan yang peruntukannya sebagai ruang publik. Ruang tertutup berupa kompleks pertokoan, pusat pemerintahan, pusat perdagangan jasa dan perkantoran, pusat perbelanjaan (mall), dsb.

### C. Penyandang Disabilitas

Penyandang disabilitas adalah beberapa orang dengan keterbatasan baik fisik maupun non fisik (jiwa), yang menjadi penghambat mereka dalam menjalani kegiatan atau aktivitas dalam bersosialisasi dengan orang lain.. Disabilitas tidak hanya sebuah kekurangan atau ketidaksempurnaan bentuk fisik maupun jiwa, namun juga salah satu ketidaksempurnaan fungsi tubuh, dan terbatasnya aktivitas serta terhambatnya dalam partisipasi dalam bermasyarakat (Kemenkes RI, 2016).

Hak aksesibilitas untuk penyandang disabilitas merupakan salah satu hak dalam pemanfaatan ruang/fasilitas publik dan juga pelayanan seperti orang normal lainnya (UU RI No 8 Tahun 2016). Setiap dalam pembangunan fasilitas publik oleh Pemerintah serta masyarakat harus memenuhi asas atau hak aksesibilitas tanpa terkecuali. Salah satu bentuk penyediaan pelayanan aksesibilitas ialah akses fisik, yang mana contohnya ialah jalan. (PP RI No 43 Tahun 1998). Jalur pejalan kaki merupakan salah satu bentuk penyediaan aksesibilitas publik tentunya dengan kondisi yang baik dan bisa dimanfaatkan semua orang tanpa terkecuali. Keberagaman yang ada di dunia ini tidak bisa terelakan terdapat pula orang dengan keterbatasan fisik maupun jiwa, sehingga terdapat beberapa aktivitas atau kegiatan yang tidak bisa mereka lakukan sebagaimana orang lain lakukan.

Menurut Rahayu, dkk (2013), asas aksesibilitas bagi disabilitas yang harus terpenuhi yaitu :

- 1).Asas kemudahan, ialah kemudahan disabilitas dalam menggunakan atau memanfaatkan fasilitas umum atau ruang publik.
- 2).Asas kegunaan, ialah fasilitas umum atau ruang publik yang tersedia harus bisa digunakan atau diakses disabilitas.
- 3).Asas keselamatan, ialah jaminan keselamatan atau keamanan disabilitas dalam menggunakan fasilitas umum atau ruang publik.
- 4).Asas kemandirian, ialah keadaan di mana disabilitas bisa menggunakan atau memanfaatkan fasilitas umum atau ruang publik dengan mudah tanpa memerlukan bantuan orang lain.

### III. METODE PENELITIAN/EKSPERIMEN

Metode yang dipakai dalam penelitian ini yaitu metode deskriptif kualitatif rasionalistik. Dengan menggunakan teknik analisis normatif, dan teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dan mengkaji dokumen. Setelah data sekunder dan data primer didapat, lalu selanjutnya proses analisis data.

### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah melakukan observasi di jalur pejalan kaki Jalan Pandanaran, terdapat beberapa data atau informasi berkaitan dengan penelitian ini yaitu *guiding block*. *Guiding block* yang berada di jalur pejalan kaki Jalan Pandanaran memiliki 2 tipe ukuran yaitu 36 cm dan 30 cm, namun hanya di beberapa ruas saja. Jenis material yang digunakan adalah batuan andesit.



Gambar 1. Perbedaan Ukuran *Guiding Block*

Beberapa kondisi *guiding block* mengalami kerusakan atau terhalang pohon, terhalang tiang listrik, dan juga terhalang tiang lampu penerangan. Selain itu terdapat pula kendaraan bermotor yang parkir di atas jalur pejalan kaki dan posisi kendaraan tersebut melintang di jalur pejalan kaki dan berada tepat di atas *guiding block* sehingga beberapa *guiding block* rusak dan tidak utuh, selain itu para PKL yang berjualan di atas jalur pejalan kaki yang mengganggu sirkulasi pejalan kaki dan membuat jalur pejalan kaki terkesan sempit dan kotor. Hal lain yang mungkin menjadi kendala adalah jalur pejalan kaki yang lebarnya sangat sempit karena terhalang halte, dari lebar jalur pejalan kaki yang berukuran 4 m hanya tersisa ruang 75 cm, sedangkan menurut ketentuan minimal ruang yang harus tersedia bagi seseorang yang melewati jalur pejalan kaki adalah 80-95 cm. Sehingga pejalan kaki khususnya tuna netra kurang leluasa dalam melewati jalur tersebut.



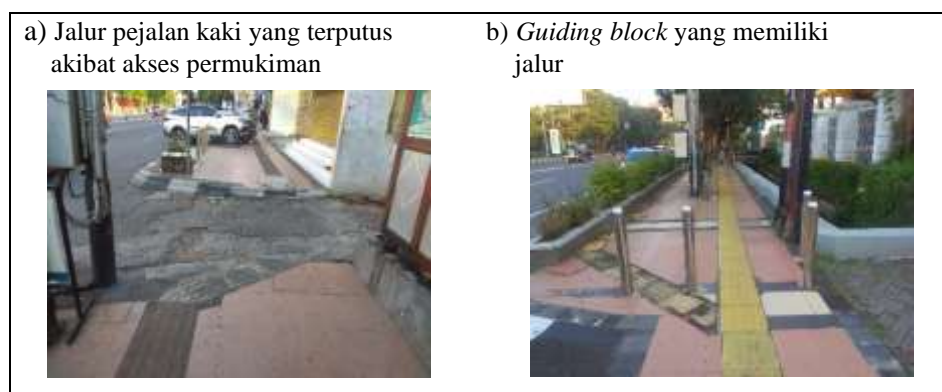
Gambar 2. Kondisi jalur pejalan kaki

Terdapat pula *guiding block* yang tertutup lantai plester dan terputus oleh penutup drainase. Sehingga tuna netra tidak bisa maksimal dalam memanfaatkan *guiding block* . Selain itu jalur pejalan kaki terpotong oleh akses pintu keluar dan pintu masuk Dinas Kesehatan Kota Semarang, yang mana pintu keluar/pintu masuk nya menjorok ke jalan raya dan berada tepat di atas jalur pejalan kaki, sehingga pejalan kaki terpaksa berjalan di jalan raya, hal tersebut membahayakan keselamatan bagi pejalan kaki khususnya bagi tuna netra.



Gambar 3. Kondisi *Guiding block* pada jalur pejalan kaki

Pada ruas jalur yang lain juga terdapat jalur yang terpotong akses pintu masuk/keluar permukiman, yang mana tidak terdapat ubin peringatan dan tidak dibuat landai sehingga membahayakan keselamatan pejalan kaki khususnya penyandang tuna netra. Ruas jalur pejalan kaki yang lain terdapat *guiding block* yang memiliki 2 jalur yang mana salah satu jalurnya sudah tidak berfungsi dan mengurangi keindahan jalur pejalan kaki, sehingga alangkah baiknya dihilangkan saja salah satu jalurnya.



Gambar 4. Kondisi *Guiding block* pada jalur pejalan kaki

Setelah data atau informasi yang berkaitan dengan *guiding block* telah diperoleh, maka data atau informasi tersebut dibandingkan dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum no 30 tahun 2006, guna menilai dan mengukur hal-hal yang berkaitan dengan *guiding block*, baik dari ukuran, material ataupun penempatan ubin, sehingga didapat penjelasan sebagai berikut :

Tabel 1. Perbandingan Kondisi Lapangan dengan Peraturan

No	Fasilitas	Ketersediaan	Peraturan	Kondisi Lapangan
1	<i>Guiding Block</i> (Jalur Pemandu)	Tersedia	1) Jalur pemandu harus tersedia serta dilengkapi dengan ubin sesuai kriteria	1) Jalur pemandu belum sepenuhnya tersedia di sepanjang jalur pejalan kaki, karena beberapa ruas tidak terdapat jalur pemandu
		Tersedia	2) <i>Guiding blocks</i> memiliki ukuran 30 cm.	2) Terdapat <i>guiding block</i> berukuran 30 cm dan 36 cm

Tersedia	3) Ubin pemandu yang berada di jalur pejalan kaki harus memperhatikan ubin yang sudah ada, sehingga tidak membingungkan pejalan kaki dalam membedakan ubin pengarah dan ubin peringatan.	3) Terdapat ruas jalur yang tidak memiliki pengarah atau peringatan yang jelas, sehingga kadang membingungkan atau bahkan bisa membahayakan Tuna Netra
Tersedia	4) Ubin peringatan memberikan informasi atau peringatan tentang perubahan atau bahaya di jalur pejalan kaki	4) Belum sepenuhnya ruas jalur memiliki ubin peringatan, beberapa ruas belum terdapat. Namun beberapa ruas lainnya sudah terdapat ubin peringatan
Tidak Tersedia	5) Ruas-ruas jalur yang harus terdapat ubin pemandu : i. Depan jalan/jalur sirkulasi kendaraan; ii. Depan akses keluar/masuk gedung dan fasilitas yang memiliki perbedaan tinggi jalur; iii. Akses keluar/masuk di terminal, shelter, atau halte; iv. Jalur pejalan kaki penghubung jalan raya dengan gedung/bangunan ; dan v. Jalur dari ruang publik menuju stasiun, terminal, halte atau moda transportasi umum lainnya	5) Belum sepenuhnya seluruh jalur pejalan kaki terdapat jalur pemandu  i. Belum terdapat jalur pemandu di depan lalu-lintas kendaraan  ii. Belum terdapat jalur pemandu di depan pintu masuk atau pintu keluar, dan fasilitas umum  iii. Belum terdapat jalur pemandu di pintu masuk atau keluar area halte  iv. Belum terdapat jalur pemandu yang menghubungkan antara jalan dan bangunan  v. Belum terdapat jalur pemandu di pintu masuk atau keluar area halte

Selain itu, data atau informasi tersebut juga dievaluasi dengan cara dinilai berdasarkan asas aksesibilitas penyandang disabilitas, guna mengetahui apakah *guiding block* sudah sesuai dengan asas kemudahan, kemandirian, kegunaan, dan keselamatan atau belum. Berikut tabel penilaian *guiding block* terhadap asas aksesibilitas :

Tabel 2. Penilaian *Guiding Block* Terhadap Asas Aksesibilitas Penyandang Disabilitas

No	Fasilitas	Asas Aksesibilitas			
		Keselamatan	Kegunaan	Kemandirian	Kemudahan
1	<i>Guiding Block</i>	Terdapat beberapa jalur yang terhalang pot, memiliki ruang yang sempit serta memiliki resiko menabrak pohon, sehingga membahayakan keselamatan pejalan kaki	Terdapat dua jalur <i>guiding block</i> , karena selain tidak sedap dipandang juga tidak berguna, sehingga perlu dihilangkan salah satu jalur <i>guiding block</i> nya	Ruas jalur yang terputus karena pintu masuk gang permukiman, dan tidak dibuat landai, selain itu juga tidak jelasnya tanda (ubin peringatan) dari <i>guiding block</i> membuat kesukasan tuna netra.	Beberapa <i>guiding block</i> yang kondisinya rusak dan terputus atau tertutup oleh plester (semen) sehingga untuk tuna netra agak kesulitan.

Berdasarkan penilaian *guiding block* terhadap asas aksesibilitas, belum sepenuhnya jalur pejalan kaki Jalan Pandanaran memenuhi asas-asas tersebut. Sehingga perlu adanya perbaikan supaya pejalan kaki khususnya tuna netra bisa memanfaatkan fasilitas publik sebagaimana mestinya dan tidak perlu khawatir tentang keselamatan ataupun kemudahannya, sebagaimana yang sudah terdapat dalam peraturan.

## V. SIMPULAN

1. Guiding block pada jalur pejalan kaki memiliki ukuran ubin yang berbeda yaitu 30 cm dan 36 cm.
2. Beberapa bagian kondisi guiding block mengalami kerusakan, kondisinya tidak utuh, atau bahkan hilang dan tertutup oleh semen (plester) dan penutup drainase, serta terhalang oleh pohon, tiang listrik dan tiang lampu penerangan.
3. Terdapat ruas jalur pejalan kaki yang terpotong akses keluar/masuk pemukiman yang tidak dibuat landai dan tidak terdapat ubin peringatan, sehingga membahayakan tuna netra.
4. jalur pejalan kaki terpotong akibat pintu masuk/keluar Dinas Kesehatan Kota Semarang, sehingga pejalan kaki terpaksa harus berjalan kaki di jalan raya.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Saya ucapkan terima kasih kepada : Kedua orang tua, Kakak-kakak saya, serta keponakan saya yang telah memberikan kasih sayang, nasihat, dukungan dan doa tanpa henti. PLANOLOGI B 2016 yang telah menjadi teman sekaligus keluarga baru selama perkuliahan ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 1997 Tentang *Penyandang Cacat*.  
Peraturan Pemerintah No.43 tahun 1998 tentang *Upaya Peningkatan Kesejahteraan Sosial Penyandang Cacat*.  
Departemen PU, 2006, Peraturan Menteri PU Tentang *Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesibilitas pada Bangunan Gedung dan Lingkungan*.  
Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 tahun 2009 tentang *lalu lintas dan angkutan jalan*.  
Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2016 *Profil kesehatan Indonesia*.  
Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2016 tentang *Penyandang Disabilitas*  
Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 39 tahun 1999 tentang *hak asasi manusia*.  
Dharmawan, Doddy. (2004). *Mengamati Peran Pedestrian dalam Kehidupan Sosial Ekonomi Masyarakat Studi Kasus Sudirman-Thamrin Jakarta*. Skripsi Tugas Akhir Jurusan Arsitektur Universitas Muhammadiyah Jakarta  
Kostof, Spiro. (1992). *The City Shape: Urban Patterns and Meanings Through History*. London: Thames and Hudson.  
Djaali, P. M. (2000). Ramly. *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan*  
Dunn, William N. 2000, *Pengantar Analisis Kebijakan Publik*. Yogyakarta : Gajah Mada University Press.  
Nurhasan. 2001. *Tes dan Pengukuran Pengantar, Kegunaan Tes dan Pengukuran Kriteria Tes*. Jakarta: kurnia.  
Widyoko, Eko Putro. 2010. *Evaluasi Program Pembelajaran*. Yogyakarta: PustakaPelajar  
Shirvany, Hamid. 1985. *The Urban Design Procces*. New York : Vnr, Co  
Rahayu, dkk. 2013. *Pelayanan Publik Bidang Transportasi Bagi Difabel di DIY*. Vol.10; No. 2 ; Hal: 108-119. Yogyakarta. Jurusan Ilmu Administrasi Negara. FIS UNY