

# AKSESIBILITAS LAHAN PARKIR DAN LIFT BAGI INDIVIDU DIFABEL PADA PUSAT PERBELANJAAN DI KOTA SURAKARTA

<sup>1\*</sup>Ossy Firstanti Wardany, <sup>2</sup>Yasi R Anindyajati, <sup>3</sup>Fauzi Nahwah Mujahid, <sup>4</sup>Dwi Aries  
Himawanto

<sup>1, 2, 3, 4</sup>NMagister Pendidikan Luar Biasa, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

**Abstract:** *The purpose of this study was to evaluate the availability and accessibility level of parking facility and lift for difable in Surakarta, especially in the shopping centre. The objects of this study was five shopping centres in Surakarta. The research method that used is evaluation approaches, that assess the extent of an object has been achieved in accordance with the standards of Regulation of the Minister of Public Works of the Republic of Indonesia Number 30 Year 2006 on Technical Guidelines amenities and accessibility In the Building and Environment. Data were analyzed using statistical descriptions by comparing field data with the standard provisions. The results showed that there is no accessible parking lot for difable and on average, as many as 54, 2% lift is accessible and one shopping centre has reached the 73% accesibility lever for the lift. The shopping centre is the right to acquire accessibility in public spaces for difable, it needs to be upgraded and the addition other facilities.*

**Keywords:** Accessibility, Parking Lot, Lifts, Shopping Centre, Difable

## 1. Latar Belakang

Setiap individu sebagai warga negara mempunyai hak dan kesempatan yang sama dalam berbagai aspek kehidupan, baik warga umum maupun individu difabel. Istilah difabel menurut (ILO:1990) berarti individu yang prospek untuk memperoleh, mempertahankan dan meraih kemajuan dalam pekerjaan yang sesuai sangat berkurang akibat kerusakan/cacat fisik atau mental yang diketahui.

Individu difabel menurut Undang-Undang No.8 tahun 2016 pasal 1 merupakan setiap orang yang mengalami keterbatasan fisik, intelektual, mental, dan/atau sensorik dalam jangka waktu lama yang dalam berinteraksi dengan lingkungan dapat mengalami hambatan dan kesulitan untuk berpartisipasi secara penuh dan efektif dengan warga negara lainnya berdasarkan kesamaan hak.

Salah satu hak yang penting bagi individu difabel adalah hak mendapatkan aksesibilitas di ruang publik. Kota Surakarta, yang telah mencanangkan diri sebagai kota inklusi pun sebaiknya diikuti dengan memerhatikan hak individu difabel dalam mendapatkan aksesibilitas di ruang publik.

Merujuk pasal 18 UU No. 8 tahun 2016, ditegaskan bahwa hak aksesibilitas untuk Individu difabel meliputi hak: (a) mendapatkan Aksesibilitas untuk memanfaatkan fasilitas publik; dan (b) mendapatkan Akomodasi yang Layak sebagai bentuk aksesibilitas bagi individu. Berdasarkan pasal tersebut negara memiliki kewajiban untuk menyediakan akses yang dapat memenuhi kebutuhan individu difabel guna pemenuhan hak mereka sebagai warga negara.

Berdasarkan Undang-undang No. 28 tahun 2002 pasal 27 ayat 2, dinyatakan bahwa aksesibilitas memiliki tiga prinsip yakni prinsip kemudahan, keamanan, dan kenyamanan. Pemenuhan fasilitas umum yang aksesibel untuk individu difabel secara jelas termuat dalam Peraturan Menteri No. 30 tahun

\* Corresponding author: Ossy F. Wardanya

[ossyfirst@student.uns.ac.id](mailto:ossyfirst@student.uns.ac.id)

Published online at <http://IJDS.ub.ac.id/>

Copyright © 2017PSLD UB Publishing. All Rights Reserved

2006 tentang Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesibilitas pada Bangunan Gedung dan Lingkungan.

*“Designing with accessibility in mind improves people’s ability to participate safely, independently and with dignity. Three areas pertaining to accessibility areas follows. First, social inclusion, people with disabilities, are included in mainstream society when they are not denied access. Second, right to access, all people have a basic right to access. Third, usability, access is important”*(The City of Calgary, 2010). Menurutnya, mendesain dengan prinsip aksesibilitas dalam pikiran meningkatkan kemampuan orang untuk berpartisipasi dengan aman, mandiri dan bermartabat. Tiga bidang yang berkaitan dengan aksesibilitas berikut diantaranya. Pertama, inklusi sosial, individu difabel, termasuk dalam masyarakat arus utama ketika mereka tidak diberi akses. Kedua, hak untuk mengakses, semua orang memiliki hak dasar untuk mengakses. Ketiga, kegunaan, akses itu penting.

Ketika kita berbicara mengenai aksesibilitas untuk individu difabel, dengan begitu berarti kita berbicara tentang *universal design*, di mana yang dimaksud adalah terpenuhinya aksesibilitas untuk semua kelompok masyarakat termasuk di dalamnya individu difabel (Bashiti dan Rahim, 2015).

*“Universal design, a term coined by architect and designer Ron Mace, is the design of products and services that are accessible and functional for as many persons as possible, regardless of their age or ability”*(Silva 2011). Universal design menurut Silva sebuah istilah yang diciptakan oleh arsitek dan desainer Ron Mace, desain produk dan layanan yang dapat diakses dan fungsional untuk banyak orang, tanpa memandang usia atau kemampuan mereka.

*“In the universal design, have process for creating products and environments so that people with widely varying abilities can use them”*(Battoe, K. & W, 2014). Battoe menambahkan bahwa dalam desain universal, memiliki proses untuk menciptakan produk dan lingkungan sehingga orang-orang dengan kemampuan yang sangat beragam bisa menggunakannya.

Steinfeld & Tauke (2002) mengatakan bahwa *universal design* berguna baik itu untuk individu difabel maupun individu pada

umumnya. Pengimplementasian universal design pada fasilitas ruang publik di masyarakat meliputi pasar, sekolah, rumah sakit, taman kota maupun pusat perbelanjaan. Di Surakarta, terdapat cukup banyak pusat perbelanjaan. Beragam fasilitas pada pusat perbelanjaan di kota Surakarta yang telah disediakan seperti lahan parkir, tangga, lifts, toilet, dll.

Pada tahun 2014, tercatat bahwa 1238 penduduk di Surakarta merupakan kaum difabel, jumlah tersebut 0,23 % dari penduduk di Surakarta. Persentase penduduk difabel di kota Surakarta memang kecil, tetapi bukan berarti aksesibilitas terutama dalam fasilitas publik bagi mereka diabaikan.

Dari berbagai fasilitas yang berada di dalam pusat perbelanjaan, lahan parkir merupakan fasilitas pertama yang digunakan ketika individu sampai di area pusat perbelanjaan, serta fasilitas lifts juga dipergunakan individu untuk berpindah dari lantai satu ke lantai lainnya.

Sejumlah studi tentang aksesibilitas telah di kota Surakarta sudah dilakukan. Wijayanto & Samsudin (2013) menemukan bahwa lift di 3 rumah sakit besar di Surakarta telah memenuhi standar kenyamanan, penelitian berkenaan angkutan umum seperti oleh Nisa & Kusuma (2012) menemukan bahwa pengoperasian BST belum efektif. Serta Harsono, Arsandrie & Setiawan (2013) yang menyatakan bahwa *walk* di Jalan Slamet Riyadi Surakarta sudah cukup nyaman. Sejumlah penelitian mengenai aksesibilitas di Surakarta telah dipublikasi, tetapi belum adanya studi berkenaan dengan aksesibilitas lahan parkir dan lift pada pusat perbelanjaan di kota Surakarta.

Berdasarkan hal tersebut, tujuan dari penelitian ini adalah mengevaluasi ketersediaan dan tingkat aksesibilitas fasilitas lahan parkir dan lift khususnya di pusat perbelanjaan untuk individu difabel di kota Surakarta. Sehingga ke depannya kota Surakarta yang disebut dengan kota ramah difabel dapat tercapai sesuai dengan nama yang disematkan.

Naskah ditulis dengan menggunakan *Microsoft Office Word (\*.doc atau \*.docx)* dalam spasi tunggal pada kertas berukuran A4 (210 mm x 297 mm) dengan margin atas dan

bawah 2,5 cm, margin kiri 3 cm serta margin kanan 2,5 cm. Huruf yang digunakan untuk seluruh naskah adalah *Times New Roman* 11 pt. Naskah disusun dalam format 2 kolom, dengan jarak antar kolom 0,5 cm.

Naskah sebaiknya disajikan dalam beberapa bagian, mulai dari pendahuluan (25%), metodologi, pengolahan dan pembahasan (65%), kesimpulan dan saran (10%), serta daftar pustaka.

Pendahuluan berisikan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah serta rujukan perkembangan penelitian terdahulu.

## 2. Tinjauan Pustaka

Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) mengartikan aksesibilitas sebagai hal yang dapat dijadikan akses. Maksudnya adalah hal-hal yang berkaitan dalam mengakses sesuatu. Menurut Undang-Undang Nomor 4 tahun 1997, aksesibilitas merupakan kemudahan yang disediakan bagi difabel guna mewujudkan kesamaan kesempatan dalam segala aspek kehidupan dan penghidupan. Pengertian di atas didukung dengan pendapat berikut bahwa "*Accessibility is calculated for the relevant "at risk" uses population as well as for the general population of service user*" (*Great Britain: Parliament: House of Commons: Environmental Audit Committee*, 2013). "yang dimaksud aksesibilitas merupakan termasuk didalamnya populasi pengguna dengan resiko sebanding dengan populasi pengguna pelayanan pada umumnya. Berkaitan dengan desain, Robins dalam Khosrow-Pour (2013:11) mendefinisikan desain aksesibilitas sebagai "*the planning and creation of resources that can be fully used by people with disabilities*". Berdasarkan hal tersebut aksesibilitas merupakan suatu desain rancangan yang diterapkan untuk mendapatkan kemudahan, berkenaan dengan individu difabel, aksesibilitas berarti kemudahan dalam memanfaatkan fasilitas dengan memerhatikan kekhususan yang mereka dimiliki.

Difabel merupakan singkatan dari *Different Ability People* yang dimaksud adalah orang yang memiliki kemampuan berbeda (Demartoto, Argyo:2005). Undang-Undang No.8 tahun 2016 pasal 1 telah menekankan definisi dari difabel itu sendiri yakni merupakan setiap orang yang mengalami

keterbatasan fisik, intelektual, mental, dan/atau sensorik dalam jangka waktu lama yang dalam berinteraksi dengan lingkungan dapat mengalami hambatan dan kesulitan untuk berpartisipasi secara penuh dan efektif dengan warga negara lainnya berdasarkan kesamaan hak.

*Parking lots are nearly always deigned for a single purpose: automobile storage* (Fichter, 2006). Menurut KBBI, parkir berarti memarkir, yaitu menghentikan atau menaruh (kendaraan bermotor) untuk beberapa saat di tempat yang sudah disediakan. Menurut Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir, Direktorat Jenderal Perhubungan Darat tahun 1998 parkir adalah keadaan tidak bergerak suatu kendaraan yang bersifat sementara. sehingga lahan parkir dapat diartikan sebagai tempat untuk memarkir atau menaruh kendaraan bermotor. Maka parkir dapat diartikan sebagai lahan yang digunakan untuk meletakkan kendaraan bermotor yang bersifat sementara.

Australian Elevator Association (2013:22) mendefinisikan lift sebagai sebuah alat yang melekat pada bangunan, yang terdiri atas sebuah platform yang berjalan vertikal dan berguna untuk menaik-turunkan penumpang atau barang.

Definisi sejenis menurut Canada Mortgage and Housing Corporation (2016:2) menyebut lift biasa digunakan untuk mengakses lantai bangunan yang berbeda. Maka lift dapat diartikan sebagai bagian dari bangunan yang difungsikan untuk memindahkan orang/barang dari lantai satu ke lantai lainnya.

## 3. Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan evaluasi yang menilai sejauh mana keberhasilan suatu objek telah tercapai sesuai dengan standar. Menurut Bungin (2013) penelitian evaluasi adalah penelitian yang menjawab pertanyaan; sampai sejauh mana proyek telah tercapai sesuai dengan yang digariskan.

Peneliti mengadakan kajian lapangan dan merumuskan problematika serta memilih objek sebagai sampel penelitian. Objek penelitian adalah pusat perbelanjaan di kota

Surakarta yang memiliki lift, diambil secara acak sebanyak 5 pusat perbelanjaan.

### 3.1. Teknik Pengumpulan Data dan Analisis Data

Pengambilan data dengan teknik observasi menggunakan instrumen berupa *checklist* yang dibuat berdasarkan standar Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia No. 30 Tahun 2006 tentang Pedoman Teknis Fasilitas Dan Aksesibilitas Pada Bangunan Gedung Dan Lingkungan. Sebagai data tambahan, digunakan wawancara terhadap petugas parkir atau pengelola pusat perbelanjaan serta dokumentasi.

Teknik analisis data menggunakan statistik deskriptif di mana data yang di dapat akan disajikan dalam tabel dan dipaparkan lebih lanjut. Selain itu, membuat penilaian atau *judgment* dengan membandingkan data berdasarkan standar Peraturan Menteri No. 30 tahun 2006 untuk mengukur ketercapaian standar fasilitas dan aksesibilitas pada 5 pusat perbelanjaan di kota Surakarta.

### 3.2. Pembahasan dan Hasil

Lima pusat perbelanjaan yang menjadi objek penelitian adalah Surakarta Grand Mall (SGM), Paragon Mall (PM), Luwes Gading (LG), Solo Square (SS), dan Beteng Trade Center (BTC). Kelima pusat perbelanjaan tersebut berada di wilayah Surakarta dan memiliki lift sebagai fasilitas mobilitas pengunjungnya. Observasi dilakukan dan instrumen yang telah disiapkan digunakan. Berikut hasil observasi.

### 3.3. Parkir

Berdasarkan observasi ditemukan bahwa belum tersedianya lahan parkir khusus untuk individu difabel pada kelima pusat perbelanjaan, meliputi SGM, PM, LUWES, BTC dan SS. Sehingga dapat dikatakan bahwa belum adanya fasilitas lahan parkir yang dapat digunakan oleh individu difabel di pusat perbelanjaan kota Surakarta. Sedangkan, menurut Peraturan Menteri No. 30 tahun 2006, dalam 25 lot parkir yang disediakan, seharusnya terdapat setidaknya 1 tempat parkir yang aksesibel bagi individu difabel.

Tabel 1 Standar Jumlah Parkir Aksesibel

Jumlah Tempat Parkir Yang Tersedia	Jumlah Tempat Parkir Yang Aksesibel
1-25	
26-50	1
51-75	2
76-100	3
101-150	4
151-200	5
201-300	6
301-400	7
401-500	8
501-1000	9
1001-dst	2% dari total 20 (+1 untuk setiap ratusan)



Gambar.1 Parkir di salah satu tempat perbelanjaan

### 3.4. Lift

Mengacu pada standar yang ditetapkan dalam Peraturan Menteri No. 30 tahun 2006, ada 11 hal yang harus diperhatikan terkait dengan area tunggu, lantai, dinding, panel, maupun indikator yang digunakan. Berikut pemaparan tiap indikator.

#### a. Perbedaan muka lantai

Bagian muka lantai pada fasilitas lift yang tersedia pada kelima pusat perbelanjaan, empat diantaranya telah memenuhi syarat yaitu perbedaan muka lantai lift dengan ruang maksimal 1,25 cm.

#### b. Lebar ruang tunggu

Ukuran lebar ruang tunggu masuk lift yang memenuhi syarat yakni minimal 185 cm. Keseluruhan ruang tunggu masuk lift yang berada pada kelima pusat perbelanjaan di kota Surakarta telah memenuhi minimal standar yang telah ditetapkan, sehingga pengguna lift khususnya difabel pengguna kursi roda dapat menunggunakan ruang tunggu sebelum masuk lift dengan baik.



Gambar 2 Ruang tunggu salah satu tempat perbelanjaan

#### c. Panel/ tombol lift

Ketentuan tinggi panel/tombol lift yang berada baik diluar maupun di dalam lift pada kelima pusat perbelanjaan kota Surakarta belum memenuhi standar Peraturan Menteri no 30 tahun 2006 yakni untuk tinggi panel luar 90-110 cm dan untuk tinggi panel lift yang berada di dalam seharusnya memiliki tinggi antara 90-120 cm. Kelima pusat perbelanjaan memiliki tinggi panel lift lebih tinggi dari yang telah ditetapkan sehingga masih belum mengakses individu difabel untuk memakainya. Akses pada tombol panel luar lift juga biasanya dihalangi dengan keberadaan tempat sampah sehingga menyulitkan difabel dalam penggunaannya. Selain itu, di beberapa tempat ditemukan kotak sampah yang diletakkan di bawah panel yang berkemungkinan dapat menyulitkan individu tunanetra dan pengguna kursi roda untuk menjangkau panel.

Namun, hampir sebagian besar diantaranya telah menggunakan huruf braille sebagai akses untuk pengguna tunanetra ketika sedang menggunakannya. Sehingga individu tunanetra mengetahui lantai yang akan dituju dengan menekan tombol yang telah bertuliskan braille.



Gambar 3 Salah satu panel luar yang terlalu tinggi dan kotak sampah yang menghalangi



Gambar 4 Panel dengan braille

#### d. Indikator suara dan visual

Seluruh pusat perbelanjaan yakni SGM, PM, LG, BTC, dan SS telah memenuhi dengan adanya indikator visual yang menunjukkan tujuan lantai. Namun, sayangnya tidak diikuti oleh adanya indikator suara yang menunjukkan keberadaan tujuan lantai sehingga kurang mengakses individu tunanetra dalam pengaplikasiannya.





Gambar 5 Salah satu indikator visual 1

e. *Lebar lift*



Gambar 6 Bagian dalam salah satu lift

Standar P\tentang lebar bersih minimal lift yakni 140x140 cm<sup>2</sup> dan kelima pusat perbelanjaan SGM, PM, LG, BTC, dan SS telah memenuhi standar yang ditetapkan. Keseluruhan lift yang ada mempunyai lebar bersih lebih dari yang ditetapkan.

f. *Handrail*

Apabila mengacu pada standar yang ditetapkan, handrail atau pegangan tangan \seharusnya ada pada sisi kanan dan kiri lift dan hanya dua dari lima pusat perbelanjaan yang memenuhi standar tersebut.



Gambar 7 Handrail pada salah satu pusat perbelanjaan

g. *Permukaan dinding*

Standar permukaan dinding pada lift seharusnya dapat memantulkan bayangan, namun hanya dua dari lima pusat perbelanjaan yang memenuhi standar tersebut.



Gambar 8 Permukaan dinding yang memantulkan bayangan

h. *Waktu minimum pintu terbuka*

Standar waktu minimum pintu lift terbuka minimal 3 detik. Dan kelima pusat perbelanjaan yang ada yakni SGM, PM, LG, BTC, dan SS telah memenuhi standar yang ditetapkan.

Sebagai upaya memerjelas, berikut ditampilkan tabel yang menjelaskan indikator aksesibilitas lift berdasarkan Peraturan Menteri dan kenyataan di lapangan.

Tabel 2 Indikator Aksesibilitas Lift

Indikator	SGM	PM	LG	BTC	SS
Perbedaan muka lantai lift dengan ruang maksimal 1,25 cm	√	√	x	√	√
Lebar ruang tunggu masuk lift min 185 cm	√	√	√	√	√
Panel luar (tombol) lift memiliki tinggi 90-110 cm	X	x	x	x	x
Panel dalam (tombol) lift	x	x	x	x	x

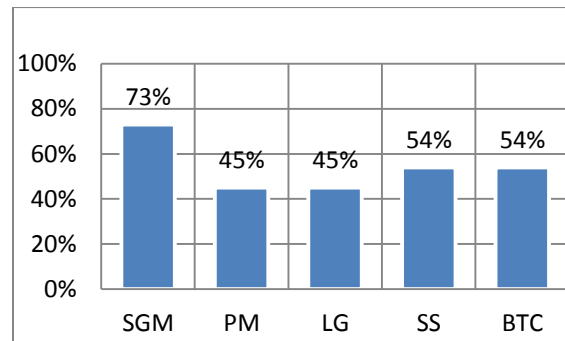
Cite this as:

Ossy, F Wardanya, dkk. Aksesibilitas Lahan Parkir dan Lift Bagi Individu Difabel Pada Pusat Perbelanjaan Di Kota Surakarta. *Indonesian Journal of Disability Studies (IJDS)*. 2017: Vol. 4(1): PP27-34.

Indikator	SGM	PM	LG	BTC	SS
memiliki tinggi 90-120 cm					
Panel dilengkapi huruf braille	√	x	x	x	√
Ada indikator suara	x	x	x	x	x
Ada indikator visual	√	√	√	√	√
Lebar bersih minimal lift 140 x 140 cm	√	√	√	√	√
Jumlah indikator yang aksesibel	8	5	5	6	6
Presentase aksesibilitas lift	73%	45%	45%	54%	54%

Berdasarkan tabel tersebut dapat dilihat bahwa persentase tingkat aksesibilitas pusat perbelanjaan di Surakarta berada antara 45% sampai dengan 73%, atau jumlah indikator yang terpenuhi berada pada rentang 5-8 dari 11 indikator aksesibel.

Dari tabel tersebut jika dilakukan perhitungan *mean* atau rata-rata maka dapat dinyatakan bahwa tingkat aksesibilitas lift pada pusat perbelanjaan di Surakarta sebesar 54,2%. Dalam artian, persentase terpenuhinya indikator aksesibilitas suatu lift sebesar 54,2% atau setengah dari yang dipersyaratkan. Untuk memperjelas, disajikan grafik persentase tiap pusat perbelanjaan pada gambar 5.1



Grafik 3 Persentase Aksesibilitas Lift Tiap Pusat Perbelanjaan

#### 4. Penutup

Merujuk pada hasil penelitian dapat dinyatakan bahwa belum adanya lahan parkir yang aksesibel pada kelima pusat perbelanjaan di Surakarta. Sedangkan untuk lift, ditemukan bahwa belum adanya lift pada pusat perbelanjaan di Surakarta yang memenuhi seluruh indikator aksesibilitasnya suatu lift berdasarkan Peraturan Menteri No 30 tahun 2006. Akan tetapi berdasarkan rata-rata persentase, lift di Surakarta sudah 54,2% aksesibel dan salah satu pusat perbelanjaan telah memenuhi 73% tingkat aksesibilitasnya.

Wujud dari pencahangan Surakarta sebagai kota inklusi yakni diperlukan perbaikan secara bertahap pada lahan parkir dan lift, tidak hanya di pusat perbelanjaan, tetapi juga di fasilitas umum yang ada di Surakarta.

#### 3. Penutup

Penutup berisikan kesimpulan dari isi naskah yang menjawab permasalahan. Terdapat nilai hasil pengukuran dan pengolahan yang kemudian menjadi dasar analisa dan pembahasan.

#### Daftar Pustaka

Australian Elevator Assosiation (2015). *Australian Elevator Assosiation Handbook: Lift and Escalators*. New SouthWales: AEA. Ltd

Bashiti, Alaa & Rahim, Asiah Abdul (2015). *A Study on The Accessibility in Shopping Malls for People with Disabilities (PWDS) in Malaysia*

- Battoe, K. & W. (2014). Universal access/universal design. In L. H. Cousins (Ed.), *Encyclopedia of human services and diversity* (Vol. 3, pp. 1338-1340). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications Ltd. doi: 10.4135/9781483346663.n569
- Bungin, M., B. 2013. *Metodologi Penelitian Sosial Dan Ekonomi: Format-format Kuantitatif dan Kualitatif untuk Studi Sosiologi, Kebijakan, Publik, Komunikasi, Manajemen, dan Pemasaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Canada Mortgage and Housing Corporation. (2016). *Accessible Housing by Design*. Canada: CMHC.
- Demartoto, Argyo. 2005. *Menyibak Sensivitas Gender dalam Keluarga Difabel*. Surakarta: UNS Press
- Departemen Pendidikan Nasional (2008). *Kamus Besar Bahasa Indonesia (Edisi Keempat)*. Jakarta: Gramedia.
- Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil (2015). *Profil Perkembangan Penduduk Kota Surakarta*. Diakses 10 November 2016 dari <http://dispendukcapil.surakarta.go.id>
- Direktur Jendral Perhubungan Darat, (1996), *Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir*, Departemen Perhubungan, Jakarta.
- Fichter, Jeremy (2006). *Parking Lots Park*. Versi e-book diunduh pada 12 Oktober 2016 dari [https://depts.washington.edu/open2100/pdf/2\\_OpenSpaceTypes/Open\\_Space\\_Types/parking\\_lot\\_parks.pdf](https://depts.washington.edu/open2100/pdf/2_OpenSpaceTypes/Open_Space_Types/parking_lot_parks.pdf)
- Great Britain: Parliament: House of Commons: Environmental Audit Committee (2013). *Transport and accessibility to public services: third report of session 2013*. London: The Stationery Office Limited
- Harsono, Kuncoro., Arsandrie, Yayi & Setiawan, Wisnu (2013). Identifikasi Kenyamanan Pejalan Kaki Di City Walk Jalan Slamet Riyadi Surakarta. *Sinektika* 13 (1). 33-42
- ILO (1990). *Konvensi Rehabilitasi Vokasional dan Lapangan Kerja (Difabel)* versi e-book diunduh dari [www.ilo.org/wcmsp5/groups/.../--ilo.../wcms\\_181929.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/.../--ilo.../wcms_181929.pdf) pada 1 November 2016
- Khosrow-Pour, M. (2013). Aa. In *Dictionary of Information Science and Technology (2nd Edition)* (pp. 7-67). Hershey, PA: IGI Global. doi:10.4018/978-1-4666-2624-9.ch002
- Nisa, Rizqi L.K. & Kusuma, Iwan Pratoyo. (2012). Kinerja Pelayanan Bus Batiksolo Trans Di Kota Surakarta. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota A SAPPK* 1 (1). 107-116
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 30/PRT/M/2006 Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesibilitas pada Bangunan Gedung dan Lingkungan
- Silva, C. (2011). Universal design. In N. Cohen & P. Robbins (Eds.), *Green cities: An A-to-Z guide* (pp. 433-435). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications Ltd. doi: 10.4135/9781412973816.n135
- Steinfeld, Edward & Tauke Beth (2002) *Universal Designing in John Christophersen (Ed.) Universal Design: 17 Ways of Thinking and Teaching*. Oslo: Husbanken
- The City of Calgary (2010). *Universal Design Handbook: Accesible & Inclusive Environments* versi e-book diunduh dari [calgary.ca/cs](http://calgary.ca/cs) pada 21 Oktober 2016
- Undang-undang No 8 Tahun 2016 tentang Penyandang Disabilitas
- Undang-undang No. 28 tahun 2002 tentang Bangunan Gedung
- Undang-Undang Nomor 4 Tahun 1997 tentang Penyandang Cacat
- Undang-Undang Nomor 4 tahun 2007 tentang
- Wijiyanto & Samsudin (2013) Kenyamanan Lift Bagi Kaum Difabel Studi Kasus Di R.S Kasih Ibu, R.S Islam Yarsis Dan R.S Moewardi Surakarta. *Sinektika* 13(2), 90-104