

OPTIMALISASI JALUR PEDESTRIAN BAGI PENGGUNA DISABILITAS DI JALAN IMAM BONJOL SEMARANG

by Imbar Desetyaningrum, Suzanna Ratih Sari

Submission date: 14-Dec-2021 10:27AM (UTC+0700)

Submission ID: 1729821722

File name: 2021_OPTIMALISASI_JALUR_PEDESTRIAN_BAGI_PENGGUNA_DISABILITAS.pdf (1.56M)

Word count: 2964

Character count: 18919

OPTIMALISASI JALUR PEDESTRIAN BAGI PENGGUNA DISABILITAS DI JALAN IMAM BONJOL SEMARANG

Article History:

First draft received:

17 23 Agustus 2020

Revised:

25 September 2021

Accepted:

30 September 2021

First online:

1 November 2021

Final proof received:

Print:

29 Oktober 2021

Online

1 November 2021

Jurnal Arsitektur ZONASI
is indexed and listed in
several databases:

SINTA 4 (Arjuna)

GARUDA (Garda

Rujukan Digital)

Google Scholar

Dimensions

oneSearch

BASE

Member:

Crossref

RJI

APTARI

FJA (Forum Jurna

Arsitektur)

IAI

AJPKM

Imbar Desetyaningrum¹

Suzanna Ratih Sari²

^{1,2} Magister Arsitektur Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia

Jalan Prof. Soedarto, Tembalang, Semarang

Email: imbards@gmail.com

Abstract: *Pedestrian ways are one of the important elements of urban design as a connecting and supporting system for urban space's vitality. Pedestrian ways in a good and accessible condition increases the user's comfort and helps people with disabilities and special needs to be independent. Pedestrian ways located at Jalan Imam Bonjol Semarang have been renovated by government to increase its function, walkability and esthetics aspect. The purpose of this study was to determine and evaluate the optimalisation use of the pedestrian ways at Jalan Imam Bonjol Semarang, especially for persons with special needs and disabilities user. The research uses qualitative approach which describe in descriptive methods, data collection through field observations and literature studies. The results showed that the use of the existing pedestrian ways in Jalan Imam Bonjol is not optimum which is not accessible for disabilities user.*

Keywords: *optimalisation, pedestrian ways, disabilities user*

Abstrak: Jalur pedestrian merupakan salah satu elemen penting dalam desain perkotaan sebagai sistem penghubung dan pendukung bagi vitalitas ruang perkotaan. Jalur pedestrian yang kondisinya baik dan mudah diakses meningkatkan kenyamanan penggunaannya sekaligus membantu masyarakat penyandang disabilitas dan berkebutuhan khusus agar dapat mandiri. Jalur pedestrian di Jalan Imam Bonjol Semarang telah direnovasi oleh Pemerintah Kota Semarang dengan meningkatkan fungsinya, serta aspek walkabilitas dan estetisnya. Penelitian ini dilakukan dalam rangka untuk mengevaluasi optimalisasi pemanfaatan jalur pedestrian pada Jalan Imam Bonjol Semarang, khususnya bagi masyarakat berkebutuhan khusus dan pengguna disabilitas. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif yang dijabarkan dengan metode deskripsi, pengumpulan data melalui pengamatan secara langsung di lapangan dan kajian literatur. Output dari penelitian ini menunjukkan bahwa pemanfaatan jalur pedestrian pada Jalan Imam Bonjol saat ini tidak optimal dan tidak aksesibel bagi pengguna disabilitas.

Kata Kunci: optimalisasi, jalur pedestrian, pengguna disabilitas

1. Pendahuluan

Kebutuhan masyarakat akan fasilitas publik yang mendukung kemudahan dan kenyamanan dalam menjalankan aktivitas semakin meningkat. Persamaan hak bagi para pengguna fasilitas publik pun terus diperjuangkan. Hal ini dimaksudkan agar tidak membatasi kemampuan bagi semua masyarakat untuk dapat memanfaatkan fasilitas-fasilitas publik dan prasarana yang tersedia. Perencanaan desain perkotaan seyogyanya menerapkan desain kota yang ramah lingkungan, baik bagi lingkungan hidup di sekitarnya maupun bagi penggunaannya. Desain perkotaan direncanakan mudah untuk diakses seluruh lapisan masyarakat tanpa terkecuali, termasuk juga bagi masyarakat yang berkebutuhan khusus maupun bagi masyarakat penyandang disabilitas. Kota Semarang menanggapi kebutuhan tersebut dengan turut berbenah, membangun

fasilitas publik baru, dan merenovasi fasilitas-fasilitas publik yang sudah ada. Salah satu upaya yang dilakukan oleh Pemerintah Kota Semarang yaitu dengan membangun dan merenovasi jalur pedestrian yang ada serta melengkapi jalur pedestrian dengan fasilitas-fasilitas pendukung lainnya. Ruang-ruang kota yang nyaman dan mudah dijangkau dapat terwujud dengan adanya peran serta pemerintah dalam mengatur perencanaan dan perancangan ruang-ruang kota yang aksesibel. Menurut Peraturan Menteri PUPR no.14/PRT/M tahun 2017, aksesibilitas adalah kemudahan yang disediakan bagi semua orang guna mewujudkan kesamaan kesempatan dalam segala aspek kehidupan dan penghidupan. Aksesibilitas bertujuan untuk memberikan kemudahan-kemudahan, keamanan, dan kenyamanan bagi penggunaanya dengan memperhatikan tatanan, letak, sirkulasi, dan dimensi (Lynch dalam Suci et.al, 2019). Jalur pedestrian berperan penting dalam menghubungkan dan sebagai pendukung vitalitas suatu ruang perkotaan. Jalur pedestrian menuju ke halte-halte bus dan feeder direksain dan diperbaiki agar dapat diakses juga oleh penyandang disabilitas. Peran aksesibilitas dapat memberikan kemudahan dengan memperhatikan kebutuhan dan kemampuan penyandang keterbatasan fisik dan visual, penyandang keterbatasan mental, kognitif dan sensori, serta memperhatikan kebutuhan dan kemampuan orang lanjut usia, ibu hamil, bayi, anak-anak, dan orang kerdil. Aksesibilitas menekankan pada penerapan asas keselamatan, kemudahan, kegunaan, dan kemandirian. Dengan adanya renovasi terhadap jalur-jalur pejalan kaki, khususnya di Jalan Imam Bonjol Semarang, diharapkan dapat memberikan kemudahan-kemudahan dan persamaan hak bagi semua pengguna jalan terutama bagi masyarakat yang berkebutuhan khusus dan penyandang disabilitas. Dalam menciptakan ruang kota yang aksesibel terhadap pejalan kaki terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi, yaitu jalur akses pejalan kaki yang dapat berupa akses formal (langsung menuju suatu kawasan) maupun informal (memberikan pilihan bagi pengguna, seperti jembatan dan jalur bawah tanah), *universal access* dimana akses bagi pejalan kaki harus dapat digunakan oleh semua orang tanpa terkecuali dengan memperhatikan kemampuan dan kenyamanan, keragaman pilihan akses yang dapat digunakan seperti penyediaan ramp, tangga, lift, dan lain-lain, serta memprioritaskan jalur pedestrian dengan memberikan batasan akses dengan jalur kendaraan dengan tetap memperhatikan aspek keamanan dan keselamatan (Hartoyo, 2018). Pada awalnya dikenal istilah *Barrier Free Design* yang kemudian diperluas jangkauannya dengan penerapan prinsip Desain Universal (*Universal Design*). *Barrier free design* hanya memfasilitasi orang-orang yang membutuhkan pendampingan/perawatan dan warga lanjut usia yang lemah, sedangkan *universal design* mampu memberi layanan yang baik saat digunakan oleh warga lanjut usia yang aktif, orang dewasa, dan anak-anak. Desain universal tidak mengkhususkan pada aktivitas tertentu maupun orang-orang yang berkebutuhan khusus namun melainkan tentang bagaimana hasil desain mampu menjangkau pengguna seluas mungkin tanpa perlu melakukan adaptasi. Prinsip Desain Universal menurut Peraturan Menteri PUPR no.14/PRT/M tahun 2017 adalah :

1. Kesetaraan penggunaan ruang, dimana bangunan dan lingkungannya dapat digunakan oleh semua orang tanpa terkecuali
2. Keselamatan dan keamanan bagi semua yang harus memperhatikan faktor risiko dan minim bahaya
3. Kemudahan akses tanpa hambatan baik dari dalam gedung maupun menuju ke luar gedung
4. Kemudahan akses informasi yang komunikatif bagi semua orang
5. Kemandirian penggunaan ruang dengan memperhatikan kompetensi penggunaanya
6. Efisiensi upaya pengguna dan nyaman digunakan dengan upaya yang minimal
7. Kesesuaian ukuran dan ruang yang dapat digunakan untuk mobilitas pengguna secara ergonomis

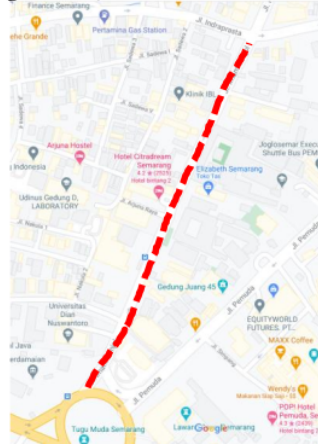
2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam rangka untuk mengevaluasi optimalisasi pemanfaatan jalur pejalan kaki di Jalan Imam Bonjol, khususnya bagi pengguna disabilitas. Hal ini dimaksudkan sebagai masukan bagi pemerintah dalam upaya mewujudkan persamaan hak bagi seluruh masyarakat. Penulis menggunakan pendekatan kualitatif pada penelitian ini, yang dijabarkan dengan metode deskriptif agar dapat menjelaskan hal-hal yang berkaitan dengan problematika sosial yang ada di masyarakat. Dalam penulisan artikel ini, penulis melakukan pengumpulan data primer melalui pengamatan secara langsung di lapangan dan pengumpulan data sekunder berdasarkan studi literatur.

3. Hasil dan Pembahasan

Perbaikan jalur pejalan kaki di kota Semarang dilakukan untuk meningkatkan kenyamanan bagi pejalan kaki di kota Semarang, khususnya di Jalan Imam Bonjol. Perbaikan jalur pejalan kaki dilakukan pada kedua sisi Jalan Imam Bonjol guna memfasilitasi jumlah pejalan kaki yang terus meningkat seiring

kesadaran masyarakat akan kesehatan, tersedianya *mass rapid transport* yang memadai, serta mempercantik jalan kota dan menyediakan ruang terbuka publik yang nyaman. Jalan Imam Bonjol ini merupakan salah satu jalan protokol di Kota Semarang yang banyak dilalui kendaraan bermotor dan menjadi salah satu area transit BRT yang menghubungkan seluruh kawasan Kota Semarang. Penelitian ini terbatas pada jalur pedestrian di Jalan Imam Bonjol yang berlaku jalur satu arah, yaitu dari kawasan Tugu Muda sampai persimpangan Jalan Indraprasta – Jalan Pierre Tendean (lihat gambar 1).



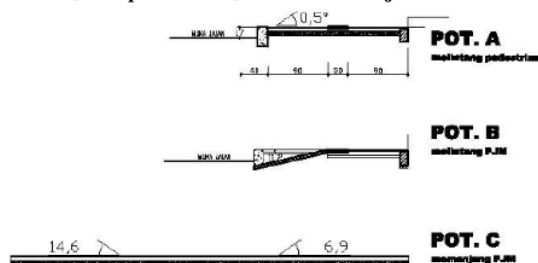
Gambar 1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dipilih pada lokasi tersebut dikarenakan di sepanjang Jalan Imam Bonjol terdapat beberapa sekolah, kampus, perkantoran, restoran, dan toko. Oleh karena itu, keberadaan jalur pedestrian yang aksesibel sangat diperlukan guna menyokong kelancaran dan kemudahan akses bagi masyarakat di area tersebut.

A. Jalur Pedestrian Sebelah Kanan

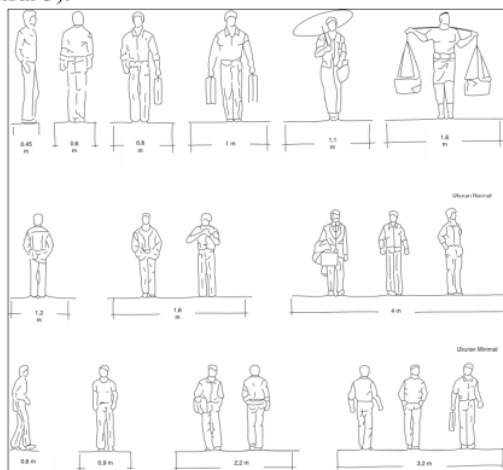


Gambar 2. Jalur pedestrian Jalan Imam Bonjol sebelah kanan

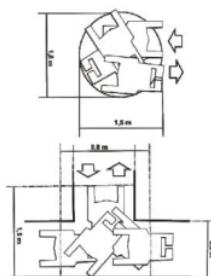


Gambar 3. Potongan jalur pedestrian di Jalan Imam Bonjol sebelah kanan
(Sumber : Wibawa, 2017)

Kondisi jalur pedestrian di sebelah kanan pasca renovasi memiliki lebar 2.10 meter. Berdasarkan Permen PU no 03/PRT/M/2014, dimensi jalur pedestrian ini memenuhi persyaratan untuk jalur pergerakan pejalan kaki sampai maksimal dua orang (lihat gambar 4), dan memenuhi kebutuhan lebar bagi pengguna berkebutuhan khusus (lihat gambar 5).



Gambar 4. Kebutuhan ruang per orang secara individu, membawa barang, dan kegiatan berjalan bersama (Sumber : Lampiran Permen PU no 03/PRT/M/2014)



Gambar 5. Kebutuhan ruang gerak minimum bagi pejalan kaki berkebutuhan khusus (Sumber : Lampiran Permen PU no 03/PRT/M/2014)

Ukuran lebar jalur pedestrian yang sudah memenuhi persyaratan tersebut tidak dapat difungsikan secara optimal karena terdapat faktor-faktor penghambat lainnya, diantaranya yaitu jalur pedestrian justru digunakan sebagai tempat parkir sepeda motor oleh pengunjung toko maupun ojek online (lihat gambar 6), serta terdapat tiang-tiang penghalang lainnya (lihat gambar 7) yang cukup menyulitkan bagi pejalan kaki terutama yang berkebutuhan khusus. Keberadaan tiang-tiang penghalang dimaksudkan agar sepeda motor, mobil maupun becak tidak diparkir di atas trotoar, namun tidak dipungkiri keberadaan tiang tersebut juga menjadi penghalang akses bagi pejalan kaki, dalam hal ini bagi pejalan kaki berkelompok maupun pejalan kaki dengan bantuan alat (kruk, kursi dorong, dan kursi roda).



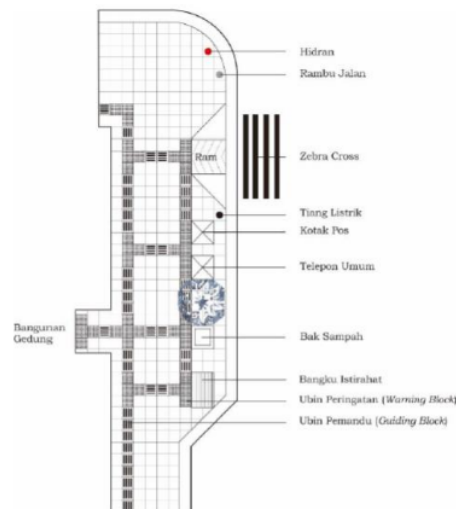
Gambar 6. Jalur pedestrian digunakan sebagai area parkir

Jalur pedestrian di bagian sebelah kanan juga dilengkapi dengan *sitting group* untuk memberi kesempatan pejalan kaki beristirahat (lihat gambar 7). Keberadaan *sitting group* mempersempit lebar jalur pedestrian menjadi ± 1.20 meter, area trotoar menjadi kurang nyaman baik bagi pejalan kaki yang beristirahat di kursi maupun pejalan kaki yang melintas. Selain itu, keberadaan pohon dan taman yang ada di atas trotoar juga mempersempit jalur pedestrian pada beberapa bagian (lihat gambar 7).



Gambar 7. *Sitting group* di jalur pedestrian

Jalur pedestrian di Jalan Imam Bonjol ini juga dilengkapi dengan jalur pemandu. Hal ini merupakan persyaratan khusus yang diatur dalam Permen PU no.14/PRT/M tahun 2017 untuk dapat memberikan kemudahan bagi pejalan kaki berkebutuhan khusus terutama penyandang disabilitas netra dan *low vision*.



Gambar 8 . Prinsip penerapan jalur pemandu
(Sumber : Lampiran Permen PU no 03/PRT/M/2014)

Pemasangan jalur pemandu harus benar, informatif, dan sesuai agar dapat memberikan arahan dan gambaran yang jelas kepada penggunaanya. Pada beberapa segmen, pemasangan jalur pemandu kurang dapat memberikan informasi yang jelas (lihat gambar 9).



Gambar 9. Jalur pemandu



Gambar 10. Jalur pemandu

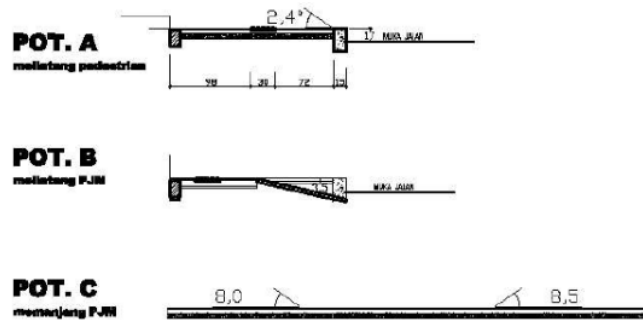
Selain itu, kondisi jalur pemandu tidak rata di beberapa bagian karena merupakan bak kontrol dari saluran drainase kota (lihat gambar 10). Menurut Permen PU no.14/PRT/M tahun 2017, jalur pemandu yang dipasang terbuat dari material yang tidak licin dan berwarna kontras dengan ubin di sekitarnya agar mudah dikenali oleh penyandang disabilitas netra dan *low vision*, namun pada beberapa segmen jalur pemandu yang terpasang kurang sesuai dengan persyaratan Permen PU tersebut. Jalur pemandu yang tersedia terbuat dari material yang bertekstur namun agak licin jika terkena air hujan.

B. Jalur Pedestrian Sebelah Kiri

Secara keseluruhan, jalur pedestrian sebelah kiri kurang nyaman untuk dilewati pejalan kaki, dikarenakan jalur pedestrian ini terputus di beberapa tempat serta terdapat penghalang.



Gambar 11. Jalur pedestrian Jalan Imam Bonjol sebelah kiri



Gambar 12. Potongan jalur pedestrian Jalan Imam Bonjol sebelah kiri
(Sumber : Wibawa, 2017)

Lebar jalur pedestrian pasca renovasi adalah 2.00 sampai 3.00 meter. Berdasarkan ⁵Permen PU no 03/PRT/M/2014, lebar jalur pedestrian di sisi kiri ini memenuhi persyaratan untuk jalur pergerakan pejalan kaki sampai maksimal tiga orang (lihat gambar 4), dan memenuhi kebutuhan lebar bagi pengguna berkebutuhan khusus (lihat gambar 5). Secara keseluruhan, tidak sepanjang jalur pedestrian dapat dilalui oleh pejalan kaki dikarenakan juga terdapat halte BRT (lihat gambar 13 dan 14).



Gambar 13. Halte BRT
Imam Bonjol

Pemasangan ramp yang tidak menerus sehingga tidak dapat dilalui oleh pengguna kursi roda



Trans Jateng di Jalan

Gambar 14. Halte BRT di Jalan Imam Bonjol

Oleh karena jalur pedestrian tidak dapat difungsikan secara optimal, masyarakat justru menggunakan jalur pedestrian sebagai tempat parkir sepeda motor (lihat gambar 14 dan 17). Hal ini tidak sesuai dengan peruntukan jalur pedestrian sebagai fungsi penghubung ruang-ruang kota. Pembangunan halte BRT perlu dipertimbangkan dan direncanakan dengan baik agar fungsinya tidak mengganggu fungsi ruang terbuka publik lainnya. Adapun desain halte BRT sebaiknya mempertimbangkan akses bagi masyarakat berkebutuhan khusus, baik itu lansia, ibu hamil, maupun penyandang disabilitas lainnya. Tangga yang disediakan hanya memungkinkan untuk satu pengguna, sedangkan ramp yang disediakan cukup curam untuk dilalui pengguna secara mandiri (lihat gambar 15).



Penempatan halte BRT menghabiskan space untuk trotoar sehingga area jalur pedestrian tidak dapat dilewati pejalan kaki

Gambar 15. Akses masuk ke Halte BRT menghalangi jalur pedestrian

Pejalan kaki pengguna jalur pedestrian diharuskan untuk menaiki halte BRT terlebih dahulu untuk bisa meneruskan perjalanan di sepanjang trotoar. Hal ini tentunya menyulitkan akses bagi pengguna disabilitas dikarenakan keberadaan ramp yang tidak optimal. Penempatan ramp yang berseberangan dan berakhir dengan penghalang pohon tentunya tidak memberikan akses bagi pengguna kursi roda (lihat gambar 15). Keberadaan jalur pemandu di jalur pedestrian sebelah kiri kurang dapat difungsikan dengan optimal. Selain itu banyak terdapat penghalang di sepanjang pedestrian berupa tiang-tiang listrik dan telepon maupun area parkir kendaraan (lihat gambar 18).



Gambar 16. Jalur pemandu di jalur pedestrian Jalan Imam Bonjol sebelah kiri



Gambar 17. Kendaraan diparkir di jalur pedestrian menghalangi pejalan kaki



Gambar 18. Tiang-tiang listrik yang berada di atas jalur pedestrian

Pemerintah Kota Semarang berusaha mempercantik koridor Jalan Imam Bonjol dengan menghadirkan *vertikal garden* di sepanjang jalan menggunakan media pot yang digantung di tepi jalur pedestrian. Namun, keberadaan *vertikal garden* maupun taman lainnya justru mempersempit lebar jalur pedestrian. Hal ini mengurangi kenyamanan pejalan kaki yang melintas, khususnya saat berpapasan atau bergandengan (lihat gambar 19).



Gambar 19. Vertical garden mempersempit jalur pedestrian

Keberadaan jalur penyebrangan (*zebra cross*) di Jalan Imam Bonjol berada di area jalur pedestrian yang cukup tinggi (± 20 cm), sehingga menyulitkan bagi pengguna kursi roda, kursi dorong, maupun pengguna kruk untuk menggunakan jalur penyebrangan ini. Sebaiknya, *zebra cross* ditempatkan di jalur pedestrian yang datar sehingga memberikan kemudahan pengguna berkebutuhan khusus untuk dapat dengan mudah mengakses dan menggunakan jalur penyebrangan ini secara mandiri (lihat gambar 20).



Gambar 20. Jalur penyebrangan (Zebra cross)

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa terhadap kondisi eksisting jalur pedestrian di Jalan Imam Bonjol Semarang, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan jalur pedestrian yang ada tidak optimal. Jalur pedestrian yang tersedia kurang aksesibel terhadap kebutuhan dan kemampuan penyandang disabilitas, baik penyandang disabilitas fisik, maupun orang lanjut usia, ibu hamil dan ibu yang menggunakan kereta bayi. Ukuran lebar jalur pedestrian tidak dapat dimanfaatkan secara optimal dikarenakan masih banyak ditemukan penghalang, di lain sisi keberadaan jalur pemandu dan pengaman pada jalur pedestrian kurang memberikan informasi yang jelas yang dapat membahayakan bagi pengguna disabilitas.

5. Referensi

- Avenzoar, Azkia, Elviana, Eva, Utomo, Heru Prasetyo. (2020). *Arahan Penataan Jalur Sirkulasi Guna Menunjang Walkability Pengunjung Pada Taman Kota Di Surabaya*. Langkau Betang: Jurnal Arsitektur. 7(2). 121-133
- Agustina, Ida Deliyarti, Nurzanah, Wiwin. (2018). *Studi Aksesibilitas Transportasi Berkelanjutan Untuk Penyandang Cacat (Disabilitas) Di Pusat Kota Medan*. Saintek ITM. 31(2). 50-63
- Darmawan, Edy, Goto, Haruhito. (2011). *Comparison Park of Tokyo And Central Java*. Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- Darmawan, Edy. (2009). *Ruang Publik Dalam Arsitektur Kota*. Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- Hartoyo, Hansen, Santoni. (2018). *Kriteria Ruang Publik Kalijodo Pendukung Aksesibilitas Dan Peningkatan Aktivitas*. Jurnal Teknik Arsitektur ARTEKS. 2(2). 113-124
- Masruroh, Fika, Mauliani, Lily, Anisa. (2015). *Kajian Arsitektural Taman Yang Mengakomodasi Aksesibilitas Difabel Studi Kasus Taman Tribeca Central Park Mall, Taman Menteng Dan Taman Ayodia*. Jurnal Arsitektur NALARS. 14(2). 145-167
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 03/PRT/M/2014 tentang Pedoman Perencanaan, Penyediaan, dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Jaringan Pejalan Kaki di Kawasan Perkotaan
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 14/PRT/M/2017 tentang Persyaratan Kemudahan Bangunan Gedung
- Pratama, Pradipta. (2017). *Penggunaan Jalur Pejalan Kaki Di Koridor Jalan Pahlawan dan Jalan Pemuda Kota Semarang Oleh Masyarakat Difabel*. Biro Penerbit Planologi Undip. 12 (3). 336-346
- Suci, Mahmudah Sukma, Setioko, Bambang, Pandelaki, Edward E. (2019). *Pengaruh Elemen Sirkulasi Terhadap Aksesibilitas Pasien Dengan Alat Bantu Gerak Pada Rumah Sakit (Studi Kasus: Rumah Sakit Ortopedi Prof. Dr. R. Soeharso, Surakarta)*. Arcade. 3(1). 32-38
- Shirvani, Hamid. (1985). *The Urban Design Process*. New York : Van Nostrand Reinhold Company
- Sirait, Jhon Calvin M., Naibaho, Polin D.R., Aritonang, Emmy Ria. (2018). *Kajian Tentang Jalur Pedestrian Berdasarkan Aspek Kenyamanan*. Jurnal Arsitektur ALUR. 1(2). 11-21
- Utami, Ezza Oktavia, Raharjo, Santoso Tri, Apsari, Nurliana Cipta. (2018). *Aksesibilitas Penyandang Tuna Daksa*. Jurnal Penelitian & PPM. 5(1). 83-101
- Wibawa, Baju Arie, Saraswati, Ratri Septina. (2017). *Evaluasi Jalur Pejalan Kaki di Kota Semarang Menurut Permen Pu 03/Prt/M/2014*. Jurnal Ilmiah Teknosains. 3(2). 89-97

OPTIMALISASI JALUR PEDESTRIAN BAGI PENGGUNA DISABILITAS DI JALAN IMAM BONJOL SEMARANG

ORIGINALITY REPORT

9%

SIMILARITY INDEX

9%

INTERNET SOURCES

1%

PUBLICATIONS

2%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

sttgarut.ac.id

Internet Source

1%

2

www.scribd.com

Internet Source

1%

3

Submitted to Paideia School

Student Paper

1%

4

repository.its.ac.id

Internet Source

1%

5

repository.usu.ac.id

Internet Source

1%

6

ejournal.undip.ac.id

Internet Source

<1%

7

download.garuda.ristekdikti.go.id

Internet Source

<1%

8

ecampus.iainbatusangkar.ac.id

Internet Source

<1%

9

kumparan.com

Internet Source

<1%

10	repository.untar.ac.id Internet Source	<1 %
11	adoc.pub Internet Source	<1 %
12	123dok.com Internet Source	<1 %
13	fourtteam.blogspot.com Internet Source	<1 %
14	karyailmiah.unisba.ac.id Internet Source	<1 %
15	repository.unimar-amni.ac.id Internet Source	<1 %
16	id.scribd.com Internet Source	<1 %
17	www.mdpi.com Internet Source	<1 %
18	journal.lppmunindra.ac.id Internet Source	<1 %

Exclude quotes On

Exclude matches Off

Exclude bibliography On

OPTIMALISASI JALUR PEDESTRIAN BAGI PENGGUNA DISABILITAS DI JALAN IMAM BONJOL SEMARANG

GRADEMARK REPORT

FINAL GRADE

/0

GENERAL COMMENTS

Instructor

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5

PAGE 6

PAGE 7

PAGE 8

PAGE 9

PAGE 10