

**LEMBAR PENILAIAN BUKU MONOGRAF**  
**HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU *PEER REVIEW***

Judul Buku : Climate Sensitive Urban Design Pada Ruang Publik Kota  
 Jumlah Penulis : 3 penulis  
 Status Pengusul : Penulis Utama (Rina Kurniati, Wakhidah Kurniawati, **Diah Intan Kusumo Dewi**)  
 Identitas Buku : a. Judul Buku : Climate Sensitive Urban Design Pada Ruang Publik Kota  
 b. ISBN : 978-979-9789-1-1  
 c. Edisi : 2022  
 d. Tahun Terbit : 2022  
 e. Penerbit : UNDIP Press Semarang  
 f. Jumlah halaman : 184 hal

Kategori Publikasi Karya Ilmiah :  *Buku Monograf*

Buku(beri ✓ pada kategori yang tepat)

Hasil Penilaian *Peer Review* :

| Komponen Yang Dinilai   | Nilai Maksimal Buku                         | Nilai Akhir Yang Diperoleh |
|---|---|----------------------------|
|   | Monograf<br><input type="text" value="20"/> |                            |
| a. Kelengkapan unsur isi buku (10%)                               | 2   | 1.5                        |
| b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)                   | 6   | 5.0                        |
| c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%) | 6   | 4.0                        |
| d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/buku (30%)             | 6   | 4.5                        |
| <b>Total = (100%)</b>   | 20  | <b>15</b>                  |
| <b>Nilai Pengusul : (40% x 15) = 6 / 2 = 3</b>                    |   |                            |

Catatan Penilaian monograf oleh Reviewer :

- a. Isi monograf cukup lengkap. Isi sesuai bidang ilmu penulis.
- b. Isi monograf tentang Climate Sensitive Urban Design telah dibahas dengan interpretasi baik. Materi berkorelasi signifikan dengan bidang ilmu PWK.
- c. Monograf memiliki nilai kebaruan kurang. Ada 60 referensi, 38% terbitan ≤ 10 tahun terakhir.
- a. Penerbit UNDIP Press Semarang.

Semarang, 3 Oktober 2022

Reviewer 1,

Prof. Dr. Ir. Nany Yuliasuti, MSP.

NIP. 195407171982032001

Departemen PWK, FT. UNDIP

**LEMBAR PENILAIAN BUKU MONOGRAF**  
**HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW**

Judul Buku : Climate Sensitive Urban Design Pada Ruang Publik Kota  
 Jumlah Penulis : 3 penulis  
 Status Pengusul : Penulis Utama (Rina Kurniati, Wakhidah Kurniawati, **Diah Intan Kusumo Dewi**)  
 Identitas Buku : a. Judul Buku : Climate Sensitive Urban Design Pada Ruang Publik Kota  
 b. ISBN : 978-979-9789-1-1  
 c. Edisi : 2022  
 d. Tahun Terbit : 2022  
 e. Penerbit : UNDIP Press Semarang  
 f. Jumlah halaman : 184 hal

Kategori Publikasi Karya Ilmiah :  Buku Monograf

Buku (beri ✓ pada kategori yang tepat)

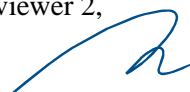
Hasil Penilaian *Peer Review* :

| Komponen Yang Dinilai   | Nilai Maksimal Buku | Nilai Akhir Yang Diperoleh |
|---|---------------------|----------------------------|
|   | Monograf            |                            |
|   | 20                  |                            |
| a. Kelengkapan unsur isi buku (10%)                               | 2                   | 2                          |
| b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)                   | 6                   | 5                          |
| c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%) | 6                   | 5                          |
| d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/buku (30%)             | 6                   | 5                          |
| <b>Total = (100%)</b>   | <b>20</b>           | <b>17</b>                  |
| <b>Nilai Pengusul : (40% x 17) = 6,8/2 = 3,4</b>                  |                     |                            |

Catatan Penilaian monograf oleh Reviewer :

- a. Unsur isi buku lengkap dan pemaparan baik dan sistematis.
- b. Pemaparan materi dalam monograf sistematis dan didukung pustaka memadai. Materi sesuai dengan bidang ilmu Perencanaan Wilayah dan Kota, khususnya bidang ilmu perancangan kota. Tema climate sensitive pada ruang publik relative belum banyak dibahas.
- c. Materi dan metode kajian memiliki kebaruan, dengan aplikasi simulasi climate sensitive di Kawasan Kota Lama Semarang. Jumlah pustaka memadai dan sebagian diantaranya adalah pustaka primer terkini yang bersumber pada jurnal.
- d. Jumlah halaman buku adalah 137. Buku dicetak sesuai dengan format standar UNESCO dan diterbitkan oleh UNDIP Press.

Semarang, 2 April 2023  
 Reviewer 2,



Prof. Dr. rer. nat. Imam Buchori, ST  
 NIP. 197011231995121001  
 Departemen PWK, FT. UNDIP

**LEMBAR PENILAIAN BUKU MONOGRAF  
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU *PEER REVIEW***

Judul Buku : Climate Sensitive Urban Design Pada Ruang Publik Kota  
 Jumlah Penulis : 3 penulis  
 Status Pengusul : Penulis Utama (Rina Kurniati, Wakhidah Kurniawati, **Diah Intan Kusumo Dewi**)  
 Identitas Buku : a. Judul Buku : Climate Sensitive Urban Design Pada Ruang Publik Kota  
 b. ISBN : 978-979-9789-1-1  
 c. Edisi : 2022  
 d. Tahun Terbit : 2022  
 e. Penerbit : UNDIP Press Semarang  
 f. Jumlah halaman : 184 hal

Kategori Publikasi Karya Ilmiah :  *Buku Monograf*  
 Buku (beri ✓ pada kategori yang tepat)

Hasil Penilaian *Peer Review* :

| Komponen<br>Yang Dinilai .....5)                                  | Nilai Reviewer |             | Nilai Rata-rata ..... 7) |
|---|----------------|-------------|--------------------------|
|   | Reviewer I     | Reviewer II |                          |
| a. Kelengkapan unsur isi buku (10%)                               | 1.5            | 2           | 1.75                     |
| b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)                   | 5.0            | 5           | 5.0                      |
| c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%) | 4.0            | 5           | 4.5                      |
| d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/buku (30%)             | 4.5            | 5           | 4.75                     |
| <b>Total = (100%)</b>   | 15.0           | 17          | 16.0                     |
| \   |                |             |                          |

Semarang, 2 April 2023

Reviewer 1,



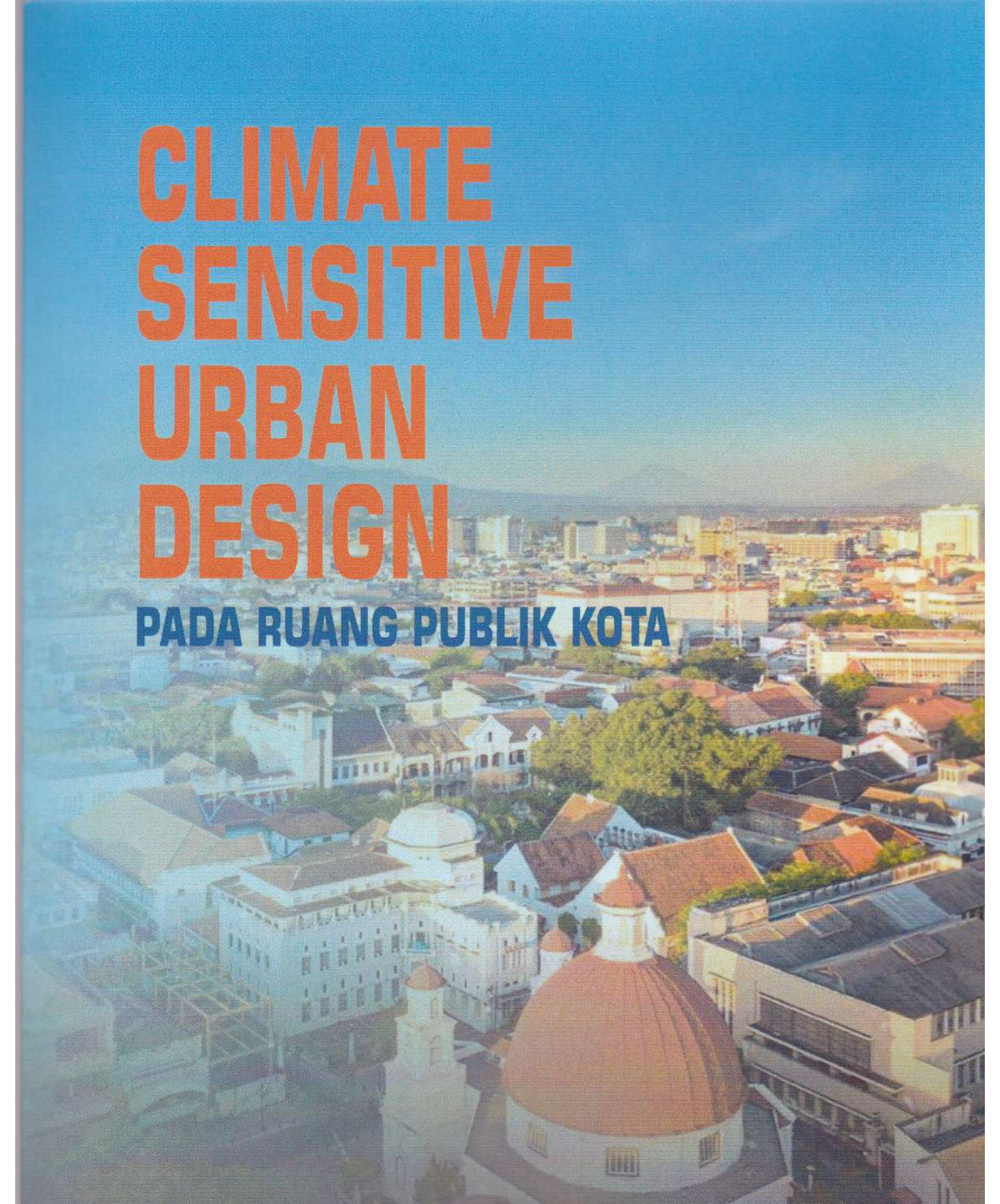
Prof. Dr. Ir. Nany Yuliasuti, MSP.  
 NIP. 195407171982032001  
 Departemen PWK, FT. UNDIP

Reviewer 2,



Prof. Dr. rer. nat. Imam Buchori, ST  
 NIP. 197011231995121001  
 Departemen PWK, FT. UNDIP



An aerial photograph of a city, likely Yogyakarta, Indonesia, showing a mix of traditional and modern architecture. In the foreground, a large, prominent white building with a large, reddish-brown dome is visible. The city extends into the distance under a clear blue sky.

# CLIMATE SENSITIVE URBAN DESIGN

**PADA RUANG PUBLIK KOTA**

Disusun oleh:

**Dr. Ir. Rina Kurniati, M.T**

**Dr.-Ing. Wakhidah Kurniawati, S.T., M.T**

**Diah Intan Kusumo Dewi, S.T., M.Eng**



***CLIMATE SENSITIVE URBAN DESIGN***  
**PADA RUANG PUBLIK KOTA**

Disusun oleh:

Dr. Ir. Rina Kurniati, M.T

Dr.-Ing. Wakhidah Kurniawati, S.T., M.T

Diah Intan Kusumo Dewi, S.T., M.Eng

Uk. 15,5cm x 23cm (xviii + 166 hlm)

ISBN : 978-979-097-891-1



diterbitkan oleh :

**UNDIP PRESS**  
**SEMARANG**

Anggota APPTI 003.151.1.3.2022

Revisi 0, Tahun 2022

Dicetak oleh:

UNDIP Press Semarang

Isi di luar tanggung jawab percetakan

Diizinkan menyitir dan menggandakan isi buku ini dengan memberikan apresiasi sebagaimana kaidah yang berlaku.

*CLIMATE SENSITIVE URBAN DESIGN*  
**PADA RUANG PUBLIK KOTA**

Disusun oleh:

**Dr. Ir. Rina Kurniati, M.T**

**Dr.-Ing. Wakhidah Kurniawati, S.T., M.T**

**Diah Intan Kusumo Dewi, S.T., M.Eng**



**UNDIP PRESS  
SEMARANG  
2022**

## DAFTAR ISI

|  |      |
|--|------|
| HALAMAN PERSEMBAHAN .....  | iii  |
| KATA PENGANTAR .....   | v    |
| RINGKASAN .....  | vii  |
| DAFTAR ISI .....   | ix   |
| DAFTAR TABEL .....   | xiii |
| DAFTAR GAMBAR .....  | xv   |
| <br>   |      |
| BAGIAN I PENDAHULUAN.....  | 1    |
| 1.1 Latar Belakang .....   | 1    |
| 1.2 Permasalahan Iklim di Kota Semarang.....                                   | 3    |
| 1.3 Metodologi .....   | 6    |
| 1.3.1 Deskriptif.....  | 6    |
| 1.3.2 Simulasi.....  | 8    |
| 1.3.3 Korelasional - Regresi Linier .....                                      | 8    |
| <br>   |      |
| BAGIAN II <i>CLIMATE SENSITIVE URBAN DESIGN</i><br>PADA RUANG PUBLIK KOTA..... | 11   |
| 2.1 <i>Climate Sensitive Urban Design (CSUD)</i> .....                         | 11   |
| 2.2 Ruang Publik Perkotaan.....  | 18   |
| 2.3 Kenyamanan Termal Ruang Publik .....                                       | 19   |
| 2.4 Air sebagai Pengendali Kenyamanan Termal.....                              | 20   |
| 2.5 Regulasi Mengenai Kawasan Bersejarah.....                                  | 21   |
| <br>   |      |
| BAGIAN III KAWASAN KOTA LAMA SEMARANG.....                                     | 23   |
| 3.1 Sejarah Kota Lama Semarang.....  | 23   |
| 3.2 Karakteristik Lanskap Kota Lama Semarang .....                             | 27   |
| 3.3 Aktivitas Kota Lama Semarang .....   | 33   |



|  |     |
|--|-----|
| BAGIAN IV KAWASAN PECINAN SEMARANG .....   | 37  |
| 4.1 Sejarah Pecinan Semarang.....  | 37  |
| 4.1.1. Munculnya Kawasan Pecinan di Kota Semarang.....   | 37  |
| 4.1.2. Kawasan Pecinan Menjadi Kawasan Terisolasi.....   | 38  |
| 4.1.3. Kawasan Pecinan Pada Masa Kolonial Inggris.....   | 39  |
| 4.1.4. Kawasan Pecinan Menjadi Kota Militer .....  | 39  |
| 4.1.5. Kawasan Pecinan Pada Periode Modern.....  | 40  |
| 4.2 Karakteristik Lanskap Pecinan Semarang.....  | 41  |
| 4.3 Aktivitas Pecinan Semarang .....   | 43  |
|  |     |
| BAGIAN V SIMULASI <i>CLIMATE SENSITIVE URBAN DESIGN</i> PADA RUANG PUBLIK KOTA.....                                  | 47  |
| 5.1 Pengukuran dan Perhitungan Iklim Mikro.....  | 47  |
| 5.1.1. Kawasan Kota Lama Semarang .....  | 47  |
| 5.1.2. Kawasan Pecinan Semarang.....   | 56  |
| 5.2 Analisis Kondisi <i>Urban Design</i> terhadap Iklim.....   | 64  |
| 5.2.1. Kawasan Kota Lama Semarang .....  | 64  |
| 5.2.2. Kawasan Pecinan Semarang.....   | 83  |
| 5.3 Respon Penerapan Desain Adaptif terhadap Iklim .....   | 96  |
| 5.3.1 Kawasan Kota Lama Semarang .....   | 98  |
| 5.3.2 Kawasan Pecinan Semarang.....  | 104 |
|  |     |
| BAGIAN VI SIMULASI <i>CLIMATE SENSITIVE URBAN DESIGN</i> BERDASARKAN PERSEPSI MASYARAKAT PADA RUANG PUBLIK KOTA..... | 111 |
| 6.1 Persepsi Masyarakat tentang CSUD Ruang Publik .....  | 111 |
| 6.1.1 Kawasan Kota Lama Semarang .....   | 113 |
| 6.1.2 Kawasan Pecinan Semarang.....  | 126 |
| 6.2 Simulasi CSUD berdasarkan Persepsi Masyarakat.....   | 137 |
| 6.2.1 Kawasan Kota Lama Semarang .....   | 137 |
| 6.2.2 Kawasan Pecinan Semarang.....  | 148 |



BAGIAN VII PENUTUP ..... 157

DAFTAR PUSTAKA ..... 159

BIOGRAFI PENULIS ..... 165

## BIOGRAFI PENULIS



**Dr. Ir. Rina Kurniati, M.T.**, merupakan pengajar di Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota (DPWK), Universitas Diponegoro. Lulus dari S1 Arsitektur Fakultas Teknik UNDIP tahun 1991. Melanjutkan studi S2 pada Program Magister Pembangunan Wilayah dan Kota, UNDIP. Studi S3 pada Program

Doktor Ilmu Arsitektur dan Perkotaan, UNDIP. Fokus penelitian pada pelestarian kota dan kampung kota bersejarah yang dimulai sejak tahun 1999, Pada tahun 2009 penulis mulai meneliti tentang ruang publik di Kawasan Simpang Lima Semarang. Ketertarikan dalam kajian penataan ruang terhadap iklim pertama kali dilakukan pada tahun 2013 bersama tim penelitian dengan merancang Kampung Melayu Semarang sebagai kampung bersejarah yang tangguh terhadap perubahan iklim. Tahun 2020 sampai tahun 2021 melakukan penelitian *Climate Sensitive Urban Design* pada Ruang Publik Kota.



**Dr.-Ing. Wakhidah Kurniawati, S.T., M.T.**, merupakan pengajar di Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota (DPWK), Universitas Diponegoro. Lulus dengan gelar Sarjana Perencanaan Wilayah dan Kota (UNDIP), gelar Master Arsitektur (ITB), dan meraih gelar Doktor dari TU Darmstadt - Jerman dalam Desain dan

Pengembangan Perkotaan. Penelitiannya berfokus pada ketahanan warisan sejarah, transformasi dan pengelolaan ruang publik, kampung kota, dan regenerasi kota. Aktif terlibat dalam

karya-karya yang berkaitan dengan warisan dan keberlanjutan dan ketahanan kampung kota sejak 2018.



**Diah Intan Kusumo Dewi, S.T., M.Eng.**, merupakan pengajar di Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota (DPWK), Universitas Diponegoro. Lulus dengan gelar Sarjana dalam Perencanaan Wilayah dan Kota (UNDIP), gelar Master Teknik (IHE-Belanda). Penelitiannya berfokus pada desain perkotaan, perencanaan transportasi, perencanaan dan pengelolaan kota, kota cerdas. Aktif terlibat dalam pengelolaan jurnal di Departemen Perencanaan Wilayah & Kota.



# CLIMATE SENSITIVE URBAN DESIGN

PADA RUANG PUBLIK KOTA



diterbitkan oleh :  
**UNDIP PRESS  
SEMARANG**

ISBN 978-979-097-891-1

