



Nita Noriko

**PEMAHAMAN & PENERAPAN
17 SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
GOALS (SDGs)**

PEMAHAMAN DAN PENERAPAN
17 SUSTAINABLE
DEVELOPMENT GOALS (SDGs)



Penulis:

www.penerbitbukumurah.com

NITA NORIKO

Dilarang keras untuk menyalin atau melakukan
hasil layout ini tanpa seijin Penerbit



www.penerbitbukumurah.com



www.penerbitbukumurah.com

Dilarang keras, mencetak naskah
hasil layout ini tanpa seijin Penerbit

PENERBIT KBM INDONESIA

adalah penerbit dengan misi memudahkan proses penerbitan buku-buku penulis di tanah air Indonesia, serta menjadi media *sharing* proses penerbitan buku.

PEMAHAMAN DAN PENERAPAN 17 SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDGs)

*Copyright@2023 By Nita Noriko
All right reserved*

Cetakan ke-1, Oktober 2023
15 x 23 cm, x + 195 hlm
ISBN: 978-623-499-523-7

Penulis : **Nita Noriko**
Desain Sampul : **Aswan Kreatif**
Tata Letak : **Tim KBM Indonesia Group**
Editor Naskah : **Nurul Adhha, S.S.i., M.A**
Background buku di ambil dari <https://www.freepik.com/>

Diterbitkan Oleh:

PENERBIT KARYA BAKTI MAKMUR (KBM) INDONESIA

Anggota IKAPI (Ikatan Penerbit Indonesia)

NO. IKAPI 279/JTI/2021

Depok, Sleman-Jogjakarta (Kantor I)

Balen, Bojonegoro-Jawa Timur, Indonesia (Kantor II)

081357517526 (Tlpn/WA)

Website : <https://penerbitkbm.com>
www.penerbitbukumurah.com

Email : naskah@penerbitkbm.com

Distributor : <https://penerbitkbm.com/toko-buku/>

Youtube : Penerbit KBM Sastrabook

Instagram : @penerbit.kbmindonesia
@penerbitbukujogja

Isi diluar tanggungjawab penerbit

Hak cipta dilindungi Undang-undang

Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini Tanpa izin Dari Penerbit Buku



Kata Pengantar

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT karena berkat bimbinganNya penyusunan buku dengan judul **Pemahaman dan Penerapan 17 Sustainable Development Goals (SDGs)** dapat diselesaikan. Buku ini merupakan bahan ajar yang bertujuan untuk memberikan wawasan kepada mahasiswa tentang pentingnya mengelola sumber daya alam secara berkelanjutan dengan pijakan 17 Tujuan Pembangunan Berkelanjutan yang dikenal dengan 17 SDGs.

Buku ini berisi tentang pemahaman terhadap SDGs dan penerapannya, faktor-faktor pemicu kerusakan sumber daya alam, metode pengukuran Indeks Pembangunan Berkelanjutan (IPB), serta penyelesaian masalah terkait pengelolaan sumber daya alam berdasarkan pendekatan berpikir sistem (*system thinking*), Melalui pemahaman materi di dalam buku ini mahasiswa diharapkan akan mempunyai wawasan mengenai

pengelolaan Sumber Daya Alam (SDA) dan pengalaman praktis untuk mengukur keberlanjutan serta menemukan solusi pemecahan permasalahan lingkungan yang dihadapi.

Pada kesempatan ini kami sampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada para mahasiswa yang telah melakukan kunjungan lapangan dan mengumpulkan data di Kota Surabaya, Kota Bandung, dan Negara Singapura mengenai penerapan 17 SDGs. Adapun nama para mahasiswa yang melakukan kunjungan lapangan ke Surabaya adalah Rafialdi, Raden Roro Adhany Monifrianty, Cinta R. A. Perdana, Dina Nabilah, dan Muhammad Luthfi. Mahasiswa yang melakukan kunjungan lapangan di Singapura adalah Aisyah Azzahra, Atikah El Hadi, Ayuningtyas Wigati, Azura Azka Syavira, Cahya Krisanti, Khairani Fadhilah, Reyza Arum, Kinanti, dan Sandrila Denaya. Selain itu ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Agitha Apriliana Putri, Ihda Mufida, Kania Meidita, Lidiana Lestari, Muhammad Insan Kamil, Oscar Adam Maulana, dan Siwi Ayu Nastiti yang telah membantu mengumpulkan data mengenai penerapan 17 SDGs di Kota Bandung.

Semoga buku ini mampu membangun kesadaran dan tanggungjawab yang mendalam dari para mahasiswa dalam mengelola dan mengkonservasi SDA untuk pembangunan berkelanjutan.

Jakarta, 1 Januari 2021 Penulis,

Nita Noriko



Daftar Isi

Kata Pengantar	i
Daftar Isi	iii
Daftar Gambar	vii
Daftar Tabel	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	3
BAB II PEMAHAMAN TENTANG 17 TUJUAN PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN	5
BAB III FAKTOR-FAKTOR PEMICU KERUSAKAN SUMBER DAYA ALAM	57
3.1 Pola Hidup Konsumsif	58
3.2 Kemiskinan	61
3.3 Kurangnya Pendidikan dan Pengetahuan	65
3.4 Peningkatan Jumlah Penduduk	71
BAB IV INDEKS PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN	77
4.1 Metoda Pengukuran Keberlanjutan SDA	77
4.2 Penerapan Sistem Thingking	78

BAB V PENERAPAN 17 TUJUAN PEMBANGUNAN

BERKELANJUTAN _____ 91

5.1 Kota Surabaya _____	91
5.1.1. Perluasan Ruang Terbuka Hijau (RTH) _____	92
5.1.2. Pengelolaan Sampah yang Berkelanjutan _____	97
5.1.3. Pendirian Bank Sampah _____	101
5.1.4. Pembangunan Pedestrian _____	108
5.1.5. Pengelolaan Sungai _____	113
5.1.6. Pengembangan Kampung Nelayan _____	116
5.2 Kota Bandung _____	120
5.2.1. Mengurangi Kemiskinan _____	120
5.2.2. Tanpa Kelaparan _____	123
5.2.3. Kehidupan Sehat dan Sejahtera _____	124
5.2.4. Pendidikan yang Berkualitas _____	128
5.2.5. Kesetaraan Gender _____	130
5.2.6. Air Bersih dan Sanitasi _____	131
5.2.7. Energi Bersih dan Terjangkau _____	132
5.2.8. Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi _____	133
5.2.9. Industri, Inovasi, dan Infrastruktur _____	135
5.2.10. Berkurangnya Kesenjangan _____	136
5.2.11. Kota dan Komunitas yang Berkelanjutan _____	138
5.2.12. Konsumsi dan Produksi yang Bertanggungjawab _____	142
5.2.13. Penanganan Perubahan Iklim _____	144
5.2.14. Ekosistem Perairan _____	145
5.2.15. Ekosistem Darat _____	146
5.2.16. Perdamaian, Keadilan, dan Institusi yang Kuat _____	148
5.2.17. Kemitraan untuk Mencapai Tujuan _____	149
5.3 Negara Singapura _____	151
5.3.1. Kondisi Umum Negara Singapura _____	151
5.3.2. Antisipasi Dampak Perubahan Iklim _____	152
5.3.3. Pembangunan Waduk _____	153
5.3.4. Pembangunan Saluran Drainase Perkotaan _____	155
5.3.5. Sistem Pengelolaan Air Bersih _____	157

5.3.6. Sistem Pengelolaan Limbah_____	164
5.3.7. Smart City _____	167
5.3.8. Gaya Hidup Masyarakat_____	174
PENUTUP _____	179
Daftar Pustaka _____	181
Profil Penulis _____	195



www.penerbitbukumurah.com

Dilarang keras, mencetak naskah
hasil layout ini tanpa seijin Penerbit

SUSTAINABLE

DEVELOPMENT GOALS





Daftar Gambar

Gambar 2. 2	Visualisasi 17 SDGs	8
Gambar 3. 1	Indeks Pembangunan Manusia	66
Gambar 3. 2	Angka Rata-rata Lama Sekolah	67
Gambar 3. 3	Jumlah Penduduk Indonesia dan Prediksi Hingga Tahun 2035.	72
Gambar 4. 1	Bagan Alir Berpikir Sistem	78
Gambar 4. 2	Model Hubungan Sebab Akibat	81
Gambar 5. 1	Situasi di Taman Bungkul	94
Gambar 5. 2	Skatepark di Taman Bungkul	95
Gambar 5. 3	Perbandingan Jumlah Penduduk dan Jumlah Sampah yang Masuk ke TPA Benowo	99
Gambar 5. 4	Bagan Alir Pengelolaan Sampah Sustainable City.	100
Gambar 5. 5	Proses <i>Composting</i> Sampah Organik	106
Gambar 5. 6	Mesin PLT Sampah	107
Gambar 5. 7	Bollard pada Pedestrian.	111
Gambar 5. 8	Sungai Kalimas di Malam Hari	114
Gambar 5. 9	Kondisi Sungai Kalimas dengan Dekorasi Lampion	114
Gambar 5. 10	Taman Skate dan BMX	115

Gambar 5. 11	Pola Perkampungan Nelayan di Kenjeran	___	119
Gambar 5. 12	Kondisi Kemiskinan di Kota Bandung	_____	121
Gambar 5. 13	Ruang Terbuka Hijau (RTH)		
	Taman Hutan Raya Juanda, Bandung	_____	141
Gambar 5. 14	Dago Dreampark.	_____	147
Gambar 5. 15	Garfika Cikole.	_____	147
Gambar 5. 16	The Lodge Maribaya.	_____	147
Gambar 5. 17	Cikole Jayagiri Resort.	_____	147
Gambar 5. 18	Pine Forest Lembang.	_____	148
Gambar 5. 19	Bukit Moko.	_____	148
Gambar 5. 20	Gunung Putri Lembang.	_____	148
Gambar 5. 21	Hutan Mati Papandayan.	_____	148
Gambar 5. 22	Kontruksi Bagian dalam Marina Barrage	___	155
Gambar 5. 23	Source-Pathway-Receptor (SPR).	_____	156
Gambar 5. 24	NEWater Visitor Centre.	_____	159
Gambar 5. 25	Sistem Saluran Drainase di Singapura	_____	160
Gambar 5. 26	Reverse Osmosis System pada		
	Pengolahan Air NEWater	_____	161
Gambar 5. 27	Informasi tentang DTSS	_____	163
Gambar 5. 28	Pengambilan Sampah di Blok Perumahan	___	165
Gambar 5. 29	Informasi <i>The Journey to Zero</i>	_____	166
Gambar 5. 30	Aplikasi Konsep <i>Green City</i> pada Atap		
	Gedung Marina Barrage.	_____	168
Gambar 5. 31	<i>Smart Bin</i>	_____	169
Gambar 5. 32	Sistem Kontrol dan Monotior Pipa	_____	170
Gambar 5. 33	Layanan Trasportasi MRT		
	(Mass Rapid Transit)	_____	171
Gambar 5. 34	Aplikasi MyTransport SG untuk Smartphone.		173
Gambar 5. 35	<i>Smart Meter</i> untuk Memonitor		
	Pemakaian listrik	_____	174
Gambar 5. 36	Sepeda untuk Transportasi Jarak Dekat	___	175
Gambar 5. 37	. Mobil Listrik Ramah Lingkungan	_____	176
Gambar 5. 38	Sarana Sosialisasi Penghematan Air		
	kepada Masyarakat	_____	178



Daftar Tabel

Tabel 2. 1 Agenda 17 SDGs dalam 4 Pilar Pembangunan Nasional _____	6
Tabel 3. 1 Produksi Komoditas Pangan Pokok Strategis _____	74
Tabel 3. 2 Emisi nasional GRK pada Sektor Pertanian Tahun 2007 _____	75
Tabel 4. 2 Parameter nilai dan kriteria _____	83
Tabel 4. 3 Pengukuran Variabel _____	84
Tabel 4. 4 Faktor Penting antar Variabel _____	86
Tabel 4. 5 Penentuan Skenario Penyelesaian Masalah _____	87
Tabel 5. 1 Data RTH Kota Surabaya _____	95
Tabel 5. 2 Bank Sampah Terbaik di Kota Surabaya Tahun 2013 _____	102
Tabel 5. 3 Penyakit Tidak Menular di kota Bandung tahun 2019 _____	126
Tabel 5. 4 Kontribusi Lapangan Usaha Umum terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Kota Bandung _____	133
Tabel 5. 5 Laju Pertumbuhan Ekonomi Kota Bandung dan Sekitarnya Tahun 2016 _____	134
Tabel 5. 6 Persebaran Kawasan Permukiman di Kota Bandung Tahun 2010 _____	140

SUSTAINABLE

DEVELOPMENT GOALS





BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Manusia sebagai pengemban amanah untuk mengatur dan mengelola bumi ini dituntut untuk selalu mempertimbangkan tindakan yang dilakukannya terhadap SDA. Ketersediaan SDA bagi generasi selanjutnya merupakan faktor penting dalam pengelolaan yang berkelanjutan. Namun sayangnya terdapat kecenderungan bahwa manusia ingin menguasai dan memanfaatkan SDA secara berlebihan. Hal ini yang menyebabkan SDA mengalami kerusakan dan kelangkaan. Adanya respon alam akibat keinginan menguasai SDA yang sulit dibatasi semestinya memberikan efek penyadaran kepada masyarakat. Beberapa contoh respon alam diantaranya fenomena banjir, kelangkaan air bersih, tanah longsor, kebakaran hutan, dan pandemi Covid 19.



Daftar Pustaka

- Adhania CC, Wiwaha G, dan Fianza PI. 2018. Prevalensi Penyakit Tidak Menular pada Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama di Kota Bandung Tahun 2013-2015. *JSK*. 3(4) : 204-211.
- Aisah, Y dan Prastyawan, A. 2013. Analisis Pengelolaan Sampah Oleh Dinas Kebeshian dan Ruang Terbuka Hijau (DKRTH) Kota Surabaya. *Jurnal Mahasiswa Unesa* 1 (3) : 11 – 18.
- Alfatikh E R. 2015. Evaluasi Pengembangan Wilayah Ruang Terbuka Hijau Sebagai Daya Dukung Lingkungan Kota Surabaya. *Jurnal Pendidikan Geografi*. 2(1): 95-106.
- Anshar M. Ani F & Kader A. 2015. The Energy Potential of Municipal Solid Waste for Power Generation in Indonesia. *Jurnal Mekanikal*. 37 : 42-54.
- Audrey T. 2018. *What it's like living on 20 litres a day*. Diakses melalui bps.go.id 16 September 2019

- Badan Pusat Statistik kota Bandung, bps.go.id. diakses pada 4 Januari 2021 dan 20 Maret 2021.
- Bashar AA. 2012. Kewenangan Pemerintah Kota Bandung dalam Kerjasama Sister City dengan Kota Braunschweig Tahun 2012 [SKRIPSI]. Bandung: Universitas Komputer Bandung.
- Budiyanto. 2016. *Pendidikan di Kota Bandung Provinsi Jawa Barat*. Diakses melalui <https://disdik.bandung.go.id>. Diakses pada 10 November 2019.
- Chan FKS., Chuah CJ, Ziegler AD, Browski MD, Varis, O. 2018. Towards resilient flood risk management for Asian coastal cities: Lessons learned from Hong Kong and Singapore. *Journal of Cleaner Production*. 187(2018): 576-589.
- Choo C. 2019. The Big Read: *Why Singapore has yet to become a cycling paradise — and it's not just about the heat*. Diakses melalui <https://www.Todayonline.com/big-read/big-read-why-singapore-has-yet-become-cycling-paradise-and-its-not-just-about-heat> diakses pada 26 Januari 2019.
- Choong, K. W. 2018. *A CLEAN & GREEN CITY – Waste Management in Singapore*. Singapore : National Environment Agency.
- Dea. N. A and Dian .R. 2017. Analisis Jaringan Sosial Pariwisata di Kampung Pesisir Bulak Surabaya. *Jurnal Teknik ITS* Vol. 6(2): 2337-3520.
- Destiana, Asti, D. Suryatman, and Nur Eko Setiowati. 2016. Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Manis Kidul dalam menjang Pendidikan Formal di Obyek Wisata Cibulan, Kecamatan Jalaksana Kabupaten Kuningan. *Jurnal Edueksos*, V,1: 55-63

- Dewiyanti, D. 2015. Ruang Terbuka Hijau Kota Bandung. *Majalah Ilmiah UNIKOM*, 7(1) : 13 – 27.
- Diaz Baga.V. Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Eksistensi Nelayan Tradisional Di Kelurahan Kedung Cowek Kecamatan Bulak Kota Surabaya. *Swara Bhumi*. Vol. 4(4): 91-98.
- Dhini.2017. *Pendidikan Bermutu di Kota Bandung*. Diakses melalui <https://okezone.com> diakses pada 10 November 2019.
- Dishub Kota Bandung dan Bina Marga. 2000
- Dinas Kesehatan Kota Bandung. 2018. *Perda KTR dalam penanggulangan Jumlah Perokok Remaja di Kota Bandung*. Diakses melalui <https://dinkes.bandung.go.id/dashboard.php?page=pengumuman&id=61> diakses pada 3 November 2019.
- Dinas Kesehatan Kota Bandung. 2018. *Program Kekasih Juara, Program Konseling Untuk Masyarakat Bandung*. Diakses melalui <http://data.bandung.go.id/dataset/indeks-kebahagiaan-kota-bandung-berdasarkan-kesehatan-mental> diakses pada 3 November 2019.
- Dinas Tata Ruang dan Cipta Karya. 2008. Diakses pada 19 September 2019
- Dinsos.jogjaprovo.go.id diakses pukul 16.00 20 Juni 2021 diambil dari BUKU PANDUAN PEMUTAKHIRAN DATA PMKS dan PSKS Daerah Istimewa Yogyakarta)
- Fadhila.A. Hardiyanti. 2016. Konsep Perancangan Kampung Baru Nelayan Kenjeran Surabaya Berbasis Potensi Wilayah. *Jurnal Sains Dan Seni ITS* Vol. 5(2):2337-3520.
- Fahri M. 2018. Dinamika Kerjasama Kota Bandung-Braunschweig dalam Kerangka Sister City

- [SKRIPSI]. Makassar: Universitas Hasanuddin.
- Ghangaa.M. 2018. *Singapore's water supply: Where does it come from?*.<https://www.straitstimes.com/singapore/environment/singapores-water-supply-where-does-it-come-from> diakses pada 29 Januari 2019.
- Giffinger R, Fertner C, Kramar H, Kalasek R, Pichler-Milanovic N, Meijers E. .2007. *Smart cities – Ranking of European Medium-Sized Cities*. Vienna : Vienna University of Technology.
- Hamblen M. 2016. Singapore's 'city brain' project is groundbreaking -- but what about privacy. <http://www.cio.com.au/article/611454/singapore-city-brainproject-groundbreaking-what-about-privacy/?fp=16&fpid=1> diakses pada 30 Januari 2019.
- Hanif, Muhlas. 2012. Analisis Kinerja Jalur Pedestrian di Kota Surabaya (Studi Kasus : Jl. Pemuda). *Jurnal Teknik ITS*. 1(1) : 69-74.
- Haris, 2019. Pengenalan Masalah Fakir Miskin di Kelurahan Binong Kecamatan Batungunggal Kota Bandung Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Mimbar Kesejahteraan Sosial*, 5(2) : 1 – 14.
- Hendriati, N. 2018. Persepsi Masyarakat Kota Surabaya Terhadap Bank Sampah Induk. *Jurnal Pengembangan Isu Ekonomi* 1 (2) : 12 – 25.
- Hin YW. 2015. *Overview of Singapore's Deep Tunnel Sewerage System*. Singapore: PUB.
- Hua D and Wen YL. 2011. *Managing Stormwater in Urbanised Singapore for Flood Control*.
- Huang N, Li J, dan Ross A. 2018. *The impact of the cost of car ownership on house price gradient in Singapore*. Singapore : Singapore Management University.

- <https://www.bps.go.id/dynamictable>. Diakses pada 15 Agustus 2018.
- <https://jakarta.bps.go.id>. Diakses pada 23 September 2019
- <https://www.straitstimes.com/singapore/environment/what-its-like-living-on-20-litres-a-day> diakses pada 27 Januari 2019.
- <https://ipm.bps.go.id/page/ipm> diakses 15 Agustus 2018
- <http://bkp.pertanian.go.id> diakses 15 Agustus 2018
- <http://www.litbang.pertanian.go.id/info-teknologi/2427>
- <https://ppdpp.id>. Kementerian Pekerjaan Umum dan perumahan Rakyat, diakses 20 Agustus 2018
- <https://www.voaindonesia.com/a/taman-bungkul-surabaya-terbaik-se-asia-2013/1800898.html>
- <http://dispendukcapil.surabaya.go.id/> diakses 21 Oktober 2019
- <https://www.merdeka.com/jakarta/mencontoh-kota-surabaya-mengolah-sampah.html> diakses 12 Oktober 2019.
- <http://journal.unair.ac.id/download-fullpapers-kmp4cf3e6523ffull.pdf> diakses 9 Januari 2020)
- innovationiseverywhere.com. Jupiter Research. 2017. Smart Cities – What’s In It For Citizens
- <http://tempatwisataunik.com> diakses pada 23 November 2019 IPAL Bojongsoang. PDAM Tirtawening. (pambdg.co.id) diakses pada 25 Agustus 2018
- Kianindra, L. 2017. *Studi kuantitatif deskriptif tentang kepatuhan masyarakat Surabaya dalam membuang sampah*. Surabaya: Fakultas Psikologi, Universitas Katolik Widya Mandala Pess.
- Kleidorfera M, Mikovitsa C, Tönniesb AJ, Huttenlauc M, Einfaltb T, Raucha W. 2014. Impact of a changing environment on drainage system performance.

- Procedia Engineering*. 70 (2014):943 – 950
- Kusminah, I. 2018. Penyuluhan 4r (Reduce, Reuse, Recycle, Replace) dan Kegunaan Bank Sampah Sebagai Langkah Menciptakan Lingkungan yang Bersih dan Ekonomis di Kota Surabaya. *Jurnal Pengabdian Masyarakat LPPM* 3 (1) : 22 – 28.
- KuswandiR.2013. Ridwan Kamil Luncurkan Gerakan Sejuta Biopori. Diakses melalui <https://regional.kompas.com/read/2013/12/20/1214497/Ridwan.Kamil.Luncurkan.Gerakan.Sejuta.Biopori?page=all> [1 November 2019].
- Lee H and Thai PT. 2016.Singapore's experience with reclaimed water: NEWater. *International Journal of Water Resources Development*. 3 -11.
- Lian, C.T., Satyarini, R., dan Prasetya, I. 2015 *Identifikasi Key Success Factor pada Industri Clothing di kota Bandung*. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat. Universitas Katolik Parahyangan.
- Lidya Elen. 2013. Konsep Penataan Lanjutan Jalur Pejalan Kaki di Kota Surabaya. *Jurnal Tata Kota dan Daerah*. 5(2) : 6-10.
- Linda M. 2019. Kang Pisman Solusi Masalah Sampah Kota Bandung. Diakses melalui <https://www.pikiran-rakyat.com/bandungraya/2018/06/28/kang-pisman-solusi-masalah-sampah-kota-bandung426584> diakses pada 1 November 2019.
- Li X, Meshgi A, Babovic V, 2016. Spatio-temporal variation of wet and dry spell characteristics of tropical precipitation in Singapore and its association with ENSO. *Int. J. Climatol*. 36 (15) : 4831- 4846.

- Malik RA. 2018. Kota Bandung Kini Miliki Kawasan Terpadu Penanganan PMKS. Diakses melalui <http://www.rmoljabar.com/read/2018/12/27/91729/Kota-Bandung-Kini-Miliki-Kawasan-TerpaduPenanganan-PMKS-> diakses pada 10 November 2019.
- Martiyanti E. 2018. Sepanjang 2018, Tingkat Kriminalitas Bandung Tertinggi di Jawa Barat. Diakses melalui <https://www.jawapos.com/jpg-today/28/12/2018/sepanjang-2018-tingkat-kriminalitasbandung-tertinggi-di-jawa-barat/> diakses pada 10 November 2019.
- MenLHK. 2019. Indeks Standar Pencemaran Udara. Diakses melalui <http://iku.menlhk.go.id/aqms/> diakses pada 3 November 2019.
- Morphet R. 2017. *Singapore Smart City Smart Nation Report*.
- Muhammad. 2013. Ekosistem Terpelihara di Kota Bandung. Diakses melalui <https://wisatahutanu.bandung.com> diakses pada 10 November 2019.
- Murdaningsih. 2019. <https://nasional.republika.co.id/berita/nasional/daerah/19/01/30/pm50pf368-bandung-jajaki-kerja-sama-pengolahan-limbah-dengan-jepang> diakses pada [1 November 2019].
- Mutoharoh SR. 2019. Angka Stunting di Kota Bandung Menurun. Diakses melalui <http://www.prfmnews.com/berita.php?detail=angka-stunting-di-kota-bandung-menurun> diakses pada 1 November 2019.
- National Environment Agency. 2017. *Food Waste Management in Singapore*. Singapore : National Environment Agency. nccs.gov.sg. Impact Of Climate Change In Singapore yang diakses pada 23

Januari 2019.

Paramita, Beta. 2013. Belajar dari Kota Surabaya : Pengukuran Kualitas Objektif untuk Menentukan Prioritas Penataan Kota. *Jurnal Lingkungan Binaan Indonesia*. 2(1) :1 -7.

PERDA kota Surabaya nomor 3 tahun 2007 pasal 35 ayat 1. PDAM Tirtawening. website PDAM kota Bandung (pambdg.co,id) diakses pada 3 Februari 2020

Perdana R. 2018. Mau Tau Peta Rawan Bencana di Kota Bandung? Cek Aplikasi Ini. Diakses melalui <http://www.prfmnews.com/berita.php?detail=mau-tahu-peta-rawan-bencana-di-kota-bandung-cek-aplikasi-ini> diakses 3 November 2019.

Peraturan Presiden No. 43 tahun 1993 tentang Prasarana dan Lalu lintas Jalan.

Peraturan Mentrei PU No. 05/PRT/M Tahun 2008 Tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijaudi Kawasan Perkotaan.

Peraturan RI No 82 tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran air RI.

Perda Kota Surabaya No. 12 tahun 2014 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Surabaya tahun 2014 sampai dengan 2034.

Perda Kota Surabaya No 12 Tahun 2014 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Surabaya 2014-2034.

Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2012, Tentang Pedoman Pelaksanaan Reduce, Reuse, dan Recycle.

Pemerintah Provinsi Jawa Barat_11.pdf (kemkes.go.id) diakses pada 4 April 2021.

- Prayitno, B. 2015. Skema Inovatif Penanganan Permukiman Kumuh. Gajah Mada University Press
- Public Utilities Board. 2017. SMS Alerts of Flooding. Singapura : PUB.
- Public Utilities Board. 2018. PUB Our Water Our Future. Singapura : PUB.
- Public Utilities Board (PUB). 2018. Our Water Our Future. Singapore: PUB.
- Puri H . 2017 . *Perbandingan Pengelolaan Ruang Terbuka Hijau Kota Semarang dan Kota Surabaya Tahun 2010-2015*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- PurwantiA.2015.MuatanMateriDanPelaksanaan Pendidikan Kesetaraan Gender (Analisis Isi Buku Pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan untuk Siswa Kelas XTerbitan Kemendikbud dan Pelaksanaannya di SMK Negeri 8 Surakarta). [Skripsi] Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Qamaruddin1), Muhammad Ilyas Sikki2), 2016. Analisis Kebutuhan Bahan Bakar Terhadap Perubahan Tekanan Uap, *Jurnal Ilmiah Teknik Mesin*, Vol. 4, No.2.
- Ramadhan B. 2017. Di Jabar, Kriminalitas Paling Tinggi 2017 Ada di Bandung. Diakses melalui <https://www.republika.co.id/berita/nasional/daerah/17/12/30/p1rdui330-di-jabar-kriminalitas-paling-tinggi-2017-ada-di-bandung> diakses pada 1 November 2019].
- Ramdhani D . 2019. Ridwan Kamil Tegaskan Tak Ada Krisis Pangan di Jabar. Diakses melalui <https://amp.kompas.com/regional/read/2019/01/1>

- 0/17352681/ridwan-kamil-tegaskan-tak-ada-krisis-pangan-di-jabar diakses pada 1 November 2019.
- Rasyad R. 2019. Kedai Kopi di Bandung Usung Zero Waste. Diakses melalui <https://kumparan.com/kumparanfood/keren-kedai-kopi-di-bandung-ini-usung-zero-waste-1qyUAQlsYok> diakses pada 1 November 2019.
- Rosadi D. 2016. Bandung Perjuangkan Kesetaraan Gender, Ridwan Kamil Dapat Penghargaan. Diakses melalui <https://m.merdeka.com/bandung/halo-bandung/perjuangkan-kesetaraan-gender-ridwan-kamil-dapat-penghargaan--161222s.html> diakses pada 1 November 2019.
- Rubiyannor, M., Abdi, C., Mahyudin, R. 2016. Kajian Bank Sampah Sebagai Alternatif Pengelolaan Sampah Di Kota Banjarbaru. *Jurnal Teknik Lingkungan* 2 (1) : 39 – 50.
- Rustanto.2017. Kemiskinan di Kota Bandung. Diakses melalui <https://kompas.com> diakses pada 10 November 2019.
- Safrizal.2014.Distributed Generation Pembangkit Listrik Tenaga Sampah Kota (PLTSa) Type Incinerator Solusi Listrik Alternatif kota Medan. *Prosiding SNATIF Ke-1* ISBN: 978-602-1180-04-4.
- Shan L dan Lau J. 2016. *Urban System Study Cleaning a Nation: Cultivating a Healty Environment*. Singapore :Centre for Liveable Cities Singapore.
- Singapore Green Plan | Infopedia (nlb.gov.sg).
- Singapore National Water Agency. 2018. Four National Taps.<https://www.pub.gov.sg/watersupply/fournationaltaps> diakses pada 29 Januari 2019.

- Souppouris A. 2016. Singapore is striving to be the world's first 'smart city', <https://www.engadget.com/2016/11/03/singapore-smartnation-smart-city/> diakses pada 30 Januari 2019.
- Sustainable Singapore. 2018. *Sustainable Singapore Blueprint*. Singapore. Ministry of the environment and water resources.
- Suryani, A. 2014. Peran Bank Sampah dalam Efektifitas Pengelolaan Sampah (Studi Kasus Bank Sampah Malang). *Jurnal Aspirasi* 5 (1) : 71 – 84.
- Syafei FR. 2019. Kota Bandung Didorong Punya BPBD. Diakses melalui <https://www.ayobandung.com/read/2019/08/18/60955/kota-bandung-didorong-punya-bpbd> diakses pada 3 November 2019.
- Tanan, N. 2015. Fasilitas Pejalan Kaki dalam Mendukung Program Pengembangan Kota Hijau. *Jurnal HPJL*. 1 (1): 17-28.
- Tan Lian, C., Satyarini, R., Prasetya, I. 2015. Identifikasi Key Success Factor Pada Industri Cloting Kota Bandung. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, Universitas Katolik Parahyangan).
- Undang-Undang No. 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil.
- Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah serta Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012.
- Undang –Undang No.18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah.
- Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang serta sekaligus diatur dalam Peraturan Menteri PU No. 05/PRT/M Tahun 2008 Tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang

Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan.

Wahdiyati.2016. Kesetaraan Pendidikan di Kota Bandung. Diakses melalui <https://infobandung.co.id> [10 November 2019].

Watts JM, Purnell N.2016. Singapore Is Taking the 'Smart City' to a Whole New Level. http://www.wsj.com/articles/singapore-is-takingthe-smart-city-to-a-wholenewlevel1461550026?utm_content=buffer63608&utm_medium=social&utm_source=twitter.com&utm_campaign=buffer diakses pada 30 Januari 2019.

Widodo, L dan Susanto, J.P. 2012. *Pendekatan Pengelolaan Lingkungan Melalui Produksi dan Konsumsi Berkelanjutan (Sustainable Consumption and Production)*. J. Tek. Ling Edisi Khusus Lingkungan Hidup, Halaman 127-128. Jakarta.

Wikipedia Bahasa Indonesia, ensiklopedia bebas diakses pada 23 Januari 2021 pukul 11.30

Wirosarjono. 1974. Masalah-masalah yang dihadapi dalam penyusunan kriteria kualitas air guna berbagai peruntukan. PPMKL-DKI Jaya, Seminar pengelolaan Sumber Daya, Lembaga Ekologi Unpad, Bandung. 27 sampai dengan 29 Maret.

Wong K. 2015. Singapore Has No Natural Water Supply, but the Country Isn't Going Thirsty. <http://www.takepart.com/article/2015/11/05/singapores-solution-water-crisis> diakses pada 29 Januari 2019).

Yusof ZM. 2018. Singapore lowers 2030 water consumption target to 130 litres per person per day. Diakses melalui <https://www.straitstimes.com/singapore/environment/singapore-lowers-2030-water->

consumption-target-to-130-litres-per-person-per diakses pada 27 Januari 2019.

Yuswarini, E . 2010 . Fungsi Ruang Terbuka Hijau Bagi Kenyamanan Masyarakat Akibat Pemanasan Global. *Jurnal Sosial Humaniora* . 3(1): 163-175.

Yuxin P. 2018. 10 ways to slash your bill as water and electricity prices rise. Diakses melalui <https://www.channelnewsasia.com/news/cnainsider/10-ways-to-slash-utilities-bill-as-water-electricity-prices-rise-10550500> diakses pada 27 Januari 2019.

ZeroWasteSG. 2018. Zero Waste. Diakses melalui <http://www.zerowastesg.com/zero-waste/> diakses pada 29 Januari 2019.

ZeroWasteSG. 2018. Zero Waste. Diakses melalui <http://www.zerowastesg.com/zero-waste/> diakses pada 27 Januari 2019.

INDONESIA

www.penerbitbukumurah.com

**Dilarang keras, mencetak naskah
hasil layout ini tanpa seijin Penerbit**

SUSTAINABLE

DEVELOPMENT GOALS





Profil Penulis



Nita Noriko yang lahir di Jakarta pada 17 Juli 1964, menyelesaikan pendidikan menengahnya di SMA Negeri 8 Jakarta. Gelar Sarjana S1 diperoleh dari Jurusan Pendidikan Biologi IKIP Jakarta dan Sarjana S2 dari Jurusan Biomedik FKUI Universitas Indonesia. Gelar Doktor dalam bidang Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan diperoleh tahun 2008 dari Institut Pertanian Bogor.

Riwayat perjalanan dimulai sebagai Staf Laboratorium In Vitro Fertilization (IVF) Program Melati (Bayi Tabung) RS Harapan Kita Jakarta, Staf Laboratorium Patologi Anatomi RSCM, Pengajar di SMA Islam Al Azhar 4 Kemang Pratama Bekasi, Kepala Pusat Riset dan Pengembangan YPI Al Azhar, dan Ketua Program Studi Biologi Universitas Al Azhar Indonesia. Kini dia memegang jabatan sebagai Wakil Rektor III bidang Kemahasiswaan dan Alumni, serta sebagai dosen Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Al Azhar Indonesia. Bidang riset yang digeluti saat ini adalah pangan fungsional dari umbi *Canna indica* dan *Spirulina platensis* serta lingkungan hidup.