

MUSTAKIM



**BUKU AJAR**

# URBAN HEALTH



## **URBAN HEALTH BOOK**

Diterbitkan pertama kali oleh Penerbit Amerta Media  
Hak cipta dilindungi oleh undang-undang *All Rights Reserved*  
Hak penerbitan pada Penerbit Amerta Media  
Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini  
tanpa seizin tertulis dari Penerbit

**Anggota IKAPI**

**No 192JTE/2020**

Cetakan Pertama: Desember 2023

15,5 cm x 23 cm

**ISBN: 978-623-419-530-9**

**Penulis:**

Mustakim

**Desain Cover:**

Dwi Prasetyo

**Tata Letak:**

Ladifa Nanda

**Diterbitkan Oleh:**

Penerbit Amerta Media

**NIB. 0220002381476**

Jl. Raya Sidakangen, RT 001 RW 003, Kel, Kebanggan, Kec. Sumbang,  
Purwokerto, Banyumas 53183, Jawa Tengah. Telp. 081-356-3333-24

Email: [mediaamerta@gmail.com](mailto:mediaamerta@gmail.com)

Website: [amertamedia.co.id](http://amertamedia.co.id)

Whatsapp : 081-356-3333-24

# **URBAN HEALTH BOOK**

**Sanksi Pelanggaran Pasal 113**  
**Undang-Undang No. 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta**

1. **Setiap Orang** yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).
3. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).
4. Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah).

# URBAN HEALTH BOOK

**Mustakim**



## **URBAN HEALTH BOOK**

**Diterbitkan pertama kali oleh Penerbit Amerta Media  
Hak cipta dilindungi oleh undang-undang *All Rights Reserved*  
Hak penerbitan pada Penerbit Amerta Media  
Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini  
tanpa seizin tertulis dari Penerbit**

**Anggota IKAPI  
No 192JTE/2020**

Cetakan Pertama:  
15,5 cm x 23 cm

**ISBN**

**Penulis:**  
Mustakim

**Desain Cover:**  
Dwi Prasetyo

**Tata Letak:**  
Ladifa Nanda

**Diterbitkan Oleh:**  
Penerbit Amerta Media

**NIB. 0220002381476**

Jl. Raya Sidakangen, RT 001 RW 003, Kel, Kebanggan, Kec. Sumbang, Purwokerto,  
Banyumas 53183, Jawa Tengah. Telp. 081-356-3333-24

Email: [mediaamerta@gmail.com](mailto:mediaamerta@gmail.com)

Website: [amertamedia.co.id](http://amertamedia.co.id)

Whatsapp : 081-356-3333-24

# Kata Pengantar

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Subhanahu Wata'ala atas segala Rahmat, taufiq dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan buku materi yang berjudul "Urban Health Book" dengan tepat waktu. Shalawat dan salam penulis haturkan bagi Nabi Muhammad Shallallahu 'Alaihi Wassalam.

Urban Health Book ini berisikan kehidupan kaum urban di perkotaan besar yang ada di Indonesia. Buku ini juga berisi banyaknya permasalahan yang terjadi termasuk masalah kesehatan, gaya hidup yang buruk yang dapat menimbulkan masalah baik masa kini dan masa yang akan datang. Terdapat juga contoh studi kasus dan isu-isu yang terkait dengan permasalahan yang ada, penerapan, cara pencegahan dan penanggulangan yang bisa dilakukan agar tidak menimbulkan masalah-masalah.

Demikian buku ajar ini penulis buat dengan harapan dapat bermanfaat bagi mereka yang ingin mencapai hidup sehat terutama penduduk yang tinggal di kota-kota besar di Indonesia, serta pembaca dapat memahami informasi dan mendapatkan wawasan baru mengenai konsep kesehatan di perkotaan. Namun, penulis menyadari buku ajar ini tak lepas dari kekurangan/kesalahan dalam penulisan. Oleh karena itu, penulis berharap adanya kritik dan saran terhadap buku ajar ini agar penulis dapat terus meningkatkan kualitas materi dalam buku ajar ini.

Tangerang Selatan,

Penulis

# Daftar Isi

<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>MATERI I SISTEM PANGAN PERKOTAAN DAN ISU KESEHATAN TERKAIT</b> .....	1
A. Definisi Pangan.....	1
B. Kondisi Pangan Indonesia .....	1
C. Jenis Pangan.....	2
D. Definisi Sistem Pangan .....	3
E. Komponen Sistem Pangan .....	3
F. Kondisi Sistem Pangan Perkotaan di Indonesia .....	4
G. Keterkaitan Sistem Pangan Perkotaan dengan Kesehatan .....	5
H. Sistem Pangan Perkotaan Sebabkan PTM .....	6
<b>KESIMPULAN</b> .....	9
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	10
<b>MATERI II URBAN NON COMMUNICABLE DISEASE</b> .....	11
A. Latar Belakang.....	11
B. Definisi Non-communicable Disease .....	11
C. Ciri-ciri PTM.....	13
D. Varian dan Faktor Risiko Penyakit Tidak Menular di Perkotaan	14
E. Cara Penanganan Penyakit Tidak Menular di Perkotaan .....	17
<b>KESIMPULAN</b> .....	19
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	20
<b>MATERI III KONSEP ILMU LINGKUNGAN DAN KESEHATAN DI PERKOTAAN FASILITAS PUBLIK BAGI PARA PENYANDANG DISABILITAS DI PERKOTAAN</b> .....	21

A. Latar Belakang.....	21
B. Pembahasan.....	22
KESIMPULAN.....	29
DAFTAR PUSTAKA.....	30

**MATERI IV KONSEP MIGRASI PERKOTAAN DAN TENAGA KERJA SERTA KONSEPNYA BERPENGARUH PADA KESEHATAN..... 31**

A. Latar Belakang.....	31
B. Definisi Migrasi Perkotaan.....	31
C. Faktor-faktor Penyebab Migrasi.....	32
D. Definisi Imigrasi.....	33
E. Faktor-faktor Pendorong Imigrasi.....	33
F. Definisi Tenaga Kerja.....	34
G. Studi Kasus.....	36
DAFTAR PUSTAKA.....	39

**MATERI V SANITASI PERKOTAAN DI INDONESIA..... 43**

A. Latar Belakang.....	43
B. Pembahasan.....	43
KESIMPULAN.....	52
DAFTAR PUSTAKA.....	53

**MATERI VI MENGAPA TRANSPORTASI DAN MOBILISASI MENJADI PERMASALAHAN DI INDONESIA?..... 55**

A. Latar Belakang.....	55
B. Konsep Transportasi.....	56
C. Fungsi, Manfaat dan Peranan Transportasi.....	57
D. Jenis-jenis Transportasi.....	58
E. Pengaruh Transportasi terhadap Kesehatan.....	59
F. Konsep Mobilitas.....	60
G. Jenis-jenis Mobilitas.....	62
H. Faktor-faktor yang Menyebabkan Terjadinya Mobilitas Penduduk.....	64
I. Pengaruh Mobilitas Penduduk Terhadap Kesehatan.....	66
J. Isu Terkait Transportasi dan Mobilitas Penduduk.....	67
KESIMPULAN.....	70
DAFTAR PUSTAKA.....	71

<b>MATERI VII KONSEP ILMU LINGKUNGAN DAN KESEHATAN</b>	
<b>PERKOTAAN “TERKAIT ISU SAMPAH PLASTIK DI INDONESIA”</b> ....	75
A. Latar Belakang.....	75
B. Pembahasan.....	76
KESIMPULAN .....	83
DAFTAR PUSTAKA .....	84

<b>MATERI VIII SMART CITY</b> .....	87
A. Latar Belakang.....	87
B. Kelompok Usia yang Tinggal di Daerah Perkotaan.....	88
C. Pengaruh Jenis Kelamin dan Kelompok Umur dalam Kesehatan	
.....	90
D. Penerapan Kota Ramah Perempuan di Daerah Perkotaan .....	91
E. Faktor dan Langkah yang Dapat Dilakukan Untuk Membangun	
Lingkungan Perkotaan yang Ramah Perempuan .....	92
F. Penerapan Pendidikan Kota Ramah Anak di Daerah Perkotaan	
.....	94
G. Penerapan Kota Ramah Lansia.....	96
H. Kota Pintar .....	96
I. Contoh Penerapan Smart City di Indonesia.....	97
KESIMPULAN .....	99
DAFTAR PUSTAKA .....	100

<b>MATERI IX SISTEM TRANSPORTASI DAN MOBILISASI DI</b>	
<b>PERKOTAAN</b> .....	103
A. Latar Belakang.....	103
B. Definisi Transportasi.....	104
C. Peran dan Manfaat Transportasi.....	104
D. Karakteristik Transportasi di Perkotaan .....	106
E. Unsur-Unsur Transportasi .....	107
F. Jenis Transportasi di Perkotaan .....	108
G. Definisi Mobilitas .....	109
H. Permasalahan dan Studi Kasus Transportasi di Perkotaan .....	109
DAFTAR PUSTAKA .....	112

<b>MATERI X KONSEP GENDER, KELOMPOK UMUR PADA</b>	
<b>PENDIDIKAN DAN PENGARUH MEREKA PADA KESEHATAN</b>	
<b>PERKOTAAN</b> .....	115
A. Definisi Gender.....	115
B. Kesetaraan Gender dalam Pendidikan.....	116

C. Kelompok Umur yang Tinggal di Pengaturan Perkotaan .....	118
D. Pengaruh Gender dan Kelompok Umur Pada Pendidikan dan Kesehatan .....	119
E. Kasus Gender di Indonesia.....	120
F. Contoh Kasus Gender Pada Kesehatan .....	121
DAFTAR PUSTAKA .....	125

<b>MATERI XI KONSEP ILMU LINGKUNGAN DAN KESEHATAN DI PERKOTAAN SERTA PERMASALAHAN KESEHATAN DI PERKOTAAN .....</b>	<b>127</b>
A. Definisi Lingkungan .....	127
B. Definisi Lingkungan Menurut Para Ahli .....	128
C. Definisi Lingkungan Menurut Kamus Ekologi.....	128
D. Definisi Lingkungan Menurut Ensiklopedia Kehutanan .....	128
E. Definisi Ilmu Lingkungan.....	128
F. Definisi Perkotaan .....	129
G. Faktor Lingkungan yang Perlu Diperhatikan Dalam Kesehatan Perkotaan .....	130
H. Bagaimana Lingkungan Mempengaruhi Kesehatan.....	131
I. Studi Kasus.....	132
J. Hubungan Antara Sanitasi dan Polusi Udara.....	133
KESIMPULAN.....	135
DAFTAR PUSTAKA .....	136

<b>MATERI XII PERMASALAHAN PENYAKIT MENULAR DI PERKOTAAN .....</b>	<b>139</b>
A. Latar Belakang.....	139
B. Definisi Penyakit Menular .....	140
C. Karakteristik Penyakit Menular di Perkotaan .....	140
D. Jenis Penyakit Menular di Perkotaan .....	141
E. Faktor Penyebab Penyakit Menular.....	145
F. Cara Pencegahan dan Penanggulangan Penyakit Menular .....	146
G. Studi Kasus Penyakit Menular di Perkotaan .....	146
KESIMPULAN.....	149
DAFTAR PUSTAKA .....	150

## Daftar Tabel

Tabel 1. Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin Tahun 2022.....	89
--	----

## Daftar Gambar

Gambar 1. Ram atau Tangga Landai .....	25
Gambar 2. Toilet Khusus.....	25
Gambar 3. Guiding Block.....	26
Gambar 4. Perpustakaan Tunanetra.....	27
Gambar 5. Lift Prioritas.....	27
Gambar 6. Ruang kursi roda.....	28
Gambar 7. Skema Bentuk-Bentuk Mobilitas Penduduk .....	63
Gambar 8. Hubungan antara Kebutuhan dengan Pola Mobilitas Penduduk.....	66
Gambar 9. Jenis-jenis Plastik.....	80
Gambar 10. Tragedi Kemacetan Brebes Exit Tahun 2016 .....	110



## **MATERI I**

# **Sistem Pangan Perkotaan dan Isu Kesehatan Terkait**

### **A. Definisi Pangan**

Pangan adalah segala jenis makanan yang dikonsumsi oleh manusia untuk memenuhi kebutuhan gizi dan energi dalam tubuh. Pangan bisa berupa makanan yang berasal dari tumbuhan, hewan, atau sumber lainnya yang dapat dimakan oleh manusia. Pangan memiliki peran penting dalam menjaga kesehatan dan kelangsungan hidup manusia. Pangan mengandung berbagai nutrisi seperti karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral dan serat yang dibutuhkan oleh tubuh untuk melakukan fungsi-fungsi penting seperti pertumbuhan, perkembangan, pemeliharaan sel dan jaringan, serta menyediakan energi untuk aktivitas sehari-hari.

Selain memenuhi kebutuhan gizi, pangan juga dapat menjadi bagian dari budaya, tradisi, dan identitas suatu masyarakat. Berbagai jenis pangan juga memiliki nilai ekonomi yang penting dalam perdagangan dan pertanian. Ketersediaan pangan yang cukup, aman, dan berkualitas adalah salah satu tantangan utama dalam konteks global. Banyak negara dan organisasi internasional bekerja untuk memastikan keberlanjutan dan keadilan dalam produksi, distribusi, dan akses terhadap pangan bagi seluruh populasi manusia.

### **B. Kondisi Pangan Indonesia**

Pangan di Indonesia merupakan pembahasan yang luas dan penting untuk dibicarakan. Mengingat Indonesia adalah negara dengan jumlah penduduk terbesar keempat di dunia. Menurut UU Nomor 18 tahun 2012, pangan adalah segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati produk pertanian, perkebunan, kehutanan, perikanan, peternakan, perairan, dan air, baik yang diolah maupun tidak diolah yang diperuntukkan sebagai makanan atau minuman bagi konsumsi manusia, termasuk bahan tambahan pangan, bahan baku pangan, dan

bahan lainnya yang digunakan dalam proses penyiapan, pengolahan, dan/atau pembuatan makanan atau minuman.

### **C. Jenis Pangan**

Pangan di Indonesia memiliki keanekaragaman yang kaya dan beragam. Sebagai negara agraris dengan sumber daya alam yang melimpah, Indonesia menghasilkan berbagai jenis pangan dari pertanian, perikanan, peternakan, dan kehutanan.

#### **1. Pertanian**

Pertanian merupakan sektor utama dalam produksi pangan di Indonesia. Berbagai jenis tanaman pangan seperti padi, jagung, kedelai, singkong, ubi jalar, dan sayuran ditanam di berbagai wilayah di Indonesia. Padi merupakan komoditas utama dan merupakan makanan pokok bagi sebagian besar penduduk Indonesia. Selain itu, Indonesia juga terkenal dengan rempah-rempah seperti cabai, bawang merah, dan kemangi yang digunakan dalam masakan tradisional.

#### **2. Perikanan**

Perikanan juga memiliki peran penting dalam pasokan pangan di Indonesia. Indonesia memiliki garis pantai yang panjang dan kaya akan sumber daya laut. Ikan, udang, kepiting, dan kerang adalah beberapa produk perikanan yang penting dalam konsumsi masyarakat Indonesia. Selain itu, hasil perikanan seperti ikan asin, teri, dan ikan teri menjadi bahan utama dalam masakan Indonesia.

#### **3. Peternakan**

Di sektor peternakan, Indonesia menghasilkan berbagai jenis produk hewan seperti daging sapi, daging ayam, telur, susu, dan produk olahan lainnya. Sapi, kerbau, ayam, kambing, dan domba merupakan hewan ternak yang umum dipelihara di Indonesia.

Selain itu, pangan di Indonesia juga mencakup makanan tradisional dan lokal yang kaya akan nilai budaya. Meskipun ada keberagaman pangan, masalah gizi masih menjadi isu penting di Indonesia. Malnutrisi dan kekurangan gizi masih dialami oleh beberapa kelompok masyarakat, terutama di daerah pedesaan dan kawasan dengan akses terbatas terhadap pangan berkualitas. Di sisi lain, ada juga masalah obesitas yang semakin meningkat, terutama di perkotaan, karena perubahan pola makan dan gaya hidup yang kurang sehat.

## **D. Definisi Sistem Pangan**

Sistem pangan adalah sistem yang menggambarkan sistem dan proses yang saling terkait dalam mempengaruhi isu-isu gizi, pangan, kesehatan, pengembangan masyarakat, dan pertanian. Sistem pangan mencakup semua proses dan prasarana yang terlibat dalam penyediaan makanan bagi populasi penduduk suatu wilayah, dimulai dari hal menanam, memanen, memproses, mengemas, mengangkut, memasarkan, mengonsumsi, mendistribusikan, hingga pengelolaan limbah pangan dan barang-barang terkait makanan. (American Planning Association, 2022)

Sistem pangan merujuk pada semua proses dan interaksi yang terlibat dalam produksi, distribusi, dan konsumsi makanan. Sistem pangan melibatkan berbagai orang seperti petani, produsen makanan, distributor, pengecer, konsumen, dan lembaga pemerintah atau organisasi yang terlibat dalam mengatur dan mengawasi aspek-aspek sistem pangan.

## **E. Komponen Sistem Pangan**

Sistem pangan memiliki beberapa komponen utama, antara lain:

1. **Produksi**  
Tahap produksi melibatkan kegiatan pertanian, peternakan, dan perikanan. Petani, peternak, dan nelayan bertanggung jawab untuk menghasilkan bahan makanan seperti tanaman pangan, ternak, ikan, dan hasil perikanan lainnya.
2. **Pengolahan**  
Setelah bahan pangan dipanen atau ditanakkan, mereka sering harus melalui proses pengolahan sebelum siap dikonsumsi. Proses pengolahan ini melibatkan berbagai teknik seperti pemotongan, penggilingan, pengawetan, pengeringan, fermentasi, dan lainnya.
3. **Distribusi**  
Setelah pengolahan, makanan didistribusikan ke berbagai tempat seperti pasar, supermarket, restoran, atau melalui saluran distribusi lainnya. Ini melibatkan perusahaan logistik, perusahaan pengiriman, dan pengecer yang mengangkut dan menjual makanan kepada konsumen.
4. **Konsumsi**  
Tahap ini melibatkan konsumen yang membeli, memasak, dan mengonsumsi makanan. Preferensi konsumen, kebiasaan makan,

dan gaya hidup berperan dalam mempengaruhi pola konsumsi makanan.

#### 5. Kebijakan dan regulasi

Pemerintah dan organisasi internasional memiliki peran penting dalam mengatur sistem pangan. Mereka membuat kebijakan, standar kualitas, dan aturan keselamatan pangan untuk melindungi konsumen, memastikan keamanan pangan, dan mendorong praktik pertanian yang berkelanjutan.

### **F. Kondisi Sistem Pangan Perkotaan di Indonesia**

Sistem pangan perkotaan di Indonesia adalah jaringan yang kompleks yang terdiri dari produksi, distribusi, dan konsumsi makanan di lingkungan perkotaan. Dalam beberapa dekade terakhir, pertumbuhan populasi perkotaan yang cepat dan urbanisasi telah menimbulkan tantangan besar dalam memenuhi kebutuhan pangan penduduk perkotaan. Sebagian besar makanan yang dikonsumsi di perkotaan Indonesia berasal dari area pertanian di sekitarnya. Pertanian perkotaan, termasuk kebun sayur, perkebunan perkotaan, dan usaha pertanian skala kecil, berperan penting dalam memasok makanan segar ke pasar lokal.

Di perkotaan, terdapat industri pengolahan makanan yang memproses bahan baku menjadi produk makanan siap saji. Industri ini mencakup pengolahan daging, ikan, buah-buahan, sayuran, dan berbagai produk olahan lainnya. Beberapa inovasi teknologi, seperti sistem penanaman hidroponik, penggunaan pertanian vertikal, dan aplikasi online untuk memesan makanan, telah muncul dalam upaya meningkatkan efisiensi dan keberlanjutan sistem pangan perkotaan. Rantai pasokan makanan di perkotaan melibatkan transportasi, pergudangan, pengemasan, dan pengiriman makanan dari petani atau pabrik pengolahan ke pasar dan pengecer. Distribusi makanan yang efisien dan terorganisir diperlukan agar makanan dapat sampai dengan cepat dan segar ke konsumen.

Pasar tradisional tetap menjadi pusat perdagangan makanan di perkotaan Indonesia. Pasar-pasar ini menjadi tempat di mana petani lokal dan pedagang bertemu dengan konsumen. Mereka menawarkan berbagai macam produk segar, mulai dari sayuran, buah-buahan, daging, ikan, dan rempah-rempah. Selain pasar tradisional, pengecer modern seperti supermarket, minimarket, dan waralaba makanan cepat saji juga memainkan peran penting dalam sistem pangan

perkotaan. Mereka menyediakan berbagai produk makanan, baik segar maupun olahan, dengan kenyamanan dan aksesibilitas yang lebih besar.

## **G. Keterkaitan Sistem Pangan Perkotaan dengan Kesehatan**

Korelasi antara sistem pangan perkotaan dan kesehatan sangat erat. Berikut beberapa poin yang menjelaskan hubungan ini:

### **1. Akses Terhadap Makanan Sehat**

Sistem pangan perkotaan mempengaruhi aksesibilitas masyarakat perkotaan terhadap makanan sehat. Jika ada akses terbatas terhadap makanan segar, seperti buah, sayuran, dan biji-bijian utuh, maka diet masyarakat perkotaan cenderung kurang seimbang dan dapat berdampak negatif pada kesehatan mereka. Kurangnya aksesibilitas makanan sehat juga dapat meningkatkan risiko penyakit kronis seperti obesitas, diabetes, dan penyakit kardiovaskular.

### **2. Kualitas Pangan**

Sistem pangan perkotaan juga berpengaruh pada kualitas pangan yang dikonsumsi oleh masyarakat. Dalam beberapa kasus, makanan yang tersedia di perkotaan dapat mengandung bahan tambahan, bahan pengawet, gula tambahan, atau lemak jenuh yang berpotensi berkontribusi pada masalah kesehatan seperti obesitas, hipertensi, dan penyakit lainnya.

### **3. Keamanan Pangan**

Sistem pangan perkotaan mempengaruhi keamanan pangan. Proses produksi, penanganan, penyimpanan, dan distribusi pangan yang tidak higienis dapat menyebabkan kontaminasi mikroba atau bahan kimia yang berbahaya bagi kesehatan. Risiko keracunan makanan atau infeksi yang disebabkan oleh pangan yang tidak aman dapat meningkat di perkotaan jika tidak ada upaya yang memadai untuk mengelola keamanan pangan.

### **4. Dampak Lingkungan**

Sistem pangan perkotaan juga berhubungan dengan dampak lingkungan, seperti polusi udara dan air, degradasi tanah, dan perubahan iklim. Lingkungan yang tercemar dan berbahaya dapat berdampak negatif pada kesehatan masyarakat perkotaan, baik secara langsung maupun melalui efek jangka panjang terhadap sumber daya alam dan ekosistem.

## 5. Keberlanjutan

Mendorong sistem pangan perkotaan yang berkelanjutan dapat mendukung kesehatan masyarakat. Praktik pertanian perkotaan seperti pertanian vertikal, taman komunitas, dan pasar petani lokal dapat memberikan akses lebih baik terhadap makanan segar dan organik, serta mempromosikan kehidupan sehat dan aktif di perkotaan.

## H. Sistem Pangan Perkotaan Sebabkan PTM

Beberapa masalah gizi Indonesia yang menimpa masyarakat menimbulkan kekhawatiran bagi masyarakat Indonesia. Saat jaman dahulu kekurangan gizi merupakan masalah yang sangat besar, kelebihan gizi yang menyebabkan obesitas kini menjadi masalah di Indonesia. Obesitas atau kelebihan berat badan adalah kondisi seseorang makan berlebihan. Obesitas merupakan penyakit multifaktorial yang disebabkan oleh beberapa faktor risiko seperti jenis kelamin, faktor genetik, asupan makanan, aktivitas fisik dan faktor sosial ekonomi.

Obesitas dewasa mengganggu kesehatan, dengan kenaikan berat badan dan obesitas menjadi faktor risiko yang meningkatkan kejadian penyakit tidak menular seperti hipertensi, diabetes tipe 2, osteoarthritis, kanker dan penyakit kardiovaskular, dan tidak menutup kemungkinan akan terjadi kematian di usia muda. Gaya hidup masyarakat akibat urbanisasi, modernisasi dan globalisasi menjadi salah satu penyebab meningkatnya penyakit tidak menular (PTM). PTM merupakan penyakit kronis yang tidak menular dari orang ke orang.

Profil Penyakit Tidak Menular Asia Tenggara Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mengidentifikasi lima penyakit tidak menular dengan morbiditas dan mortalitas yang tinggi, yaitu penyakit kardiovaskular, kanker, penyakit pernapasan kronis, diabetes (DM) dan cedera. Obesitas merupakan masalah kesehatan yang signifikan di Indonesia. Data menunjukkan bahwa obesitas di Indonesia meningkat dalam beberapa dekade terakhir. Prevalensi obesitas di Indonesia meningkat sebesar 14,8% pada tahun 2013 menurut hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas), dan pada tahun 2018 prevalensi obesitas sebesar 21,8%. Obesitas sendiri dipahami sebagai penyakit dengan indeks massa tubuh di atas 27 dan prevalensi kelebihan berat

badan dengan BMI antara 25 dan 27, yang juga meningkat dari 11,5% pada tahun 2013 menjadi 13,6% pada tahun 2018.

Prevalensi obesitas anak dan remaja meningkat sebesar 1,4 per seribu penduduk atau sekitar 330.000 orang di berbagai negara termasuk Indonesia. Prevalensi obesitas disebabkan oleh peningkatan urbanisasi dan perubahan gaya hidup, termasuk pola makan atau energi. Ada orang yang menderita obesitas di setiap negara di dunia yaitu Amerika Serikat, Cina, India, Rusia, Brasil, Meksiko, Mesir, Jerman, Pakistan dan India. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa 62% penderita obesitas dunia tinggal di negara berkembang.

Urbanisasi dan modernisasi menjadi salah satu faktor pertumbuhan perkotaan dan modernisasi telah berdampak pada perubahan gaya hidup masyarakat. Lebih banyak orang tinggal di perkotaan dengan akses yang lebih mudah ke makanan cepat saji dan gaya hidup yang kurang aktif. Adopsi pola makan yang lebih banyak mengandung makanan tinggi lemak, gula, dan kalori, seperti makanan olahan dan makanan instan (cepat saji), telah menjadi lebih umum di kalangan penduduk Indonesia. Makanan mengandung bahan penyusun tubuh, yang sangat penting untuk pertumbuhan dan perkembangan. Selain itu, makanan juga merupakan bahan yang sangat penting bagi kesehatan tubuh. Namun hal sebaliknya juga bisa terjadi, makanan menjadi faktor yang merugikan kesehatan, yang sebagian besar bergantung pada jenis bahan makanan serta kebersihan dan teknologi pengolahannya.

Makanan berfungsi sebagai sumber energi, zat pendukung, pengatur dan suplemen makanan. Pada dasarnya masyarakat selalu mengupayakan makanan yang berkualitas tinggi, yang tampilannya sesuai dengan selera. Untuk tujuan ini, orang telah lama mengembangkan penggunaan bahan tambahan makanan. Aditif makanan ini bertindak sebagai pengawet, pewarna, pemanis, penguat rasa, penguat rasa, menambah tingkat kekenyalan, dll. Pola makan yang tidak seimbang dan kurangnya konsumsi buah-buahan, sayuran, dan makanan yang tinggi serat memicu masalah obesitas. Akibat obesitas yang serius termasuk peningkatan risiko penyakit jantung, diabetes tipe 2, hipertensi, gangguan pernapasan, dan beberapa jenis kanker,

Oleh karena itu, penting untuk meningkatkan kesadaran akan pentingnya pola makan seimbang dan gaya hidup aktif serta mengambil tindakan preventif untuk mengatasi masalah obesitas di

Indonesia. Hal ini melibatkan edukasi gizi yang tepat, pembentukan kebiasaan hidup sehat, dan dukungan kebijakan yang mendorong masyarakat untuk memilih pilihan makanan yang lebih sehat dan aktif secara fisik.

## **KESIMPULAN**

Tujuan dari sistem pangan yang berkelanjutan adalah untuk memastikan ketersediaan pangan yang cukup, aksesibilitas makanan bagi semua orang, ketahanan pangan, keamanan pangan, dan keberlanjutan lingkungan. Hal ini melibatkan pendekatan yang holistik dan terintegrasi yang mempertimbangkan aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan dari sistem pangan.

Selain itu, dengan meningkatnya kesadaran akan masalah seperti kelaparan, malnutrisi, dan dampak negatif sistem pangan terhadap lingkungan, ada juga tren yang berkembang seperti pertanian organik, lokal, dan berkelanjutan yang berusaha untuk memperbaiki sistem pangan yang ada. Dengan membentuk sistem pangan perkotaan yang memberikan pengaruh baik terhadap kesehatan, penting untuk melakukan pendekatan yang semestinya yang mencakup aspek aksesibilitas, kualitas, keamanan pangan, serta keberlanjutan lingkungan dalam perencanaan dan pengelolaan sistem pangan di perkotaan.

## DAFTAR PUSTAKA

(APA, 2022)

APA. (2022). *Food System*. American Planning Association.  
<https://www.planning.org/knowledgebase/food/>

Badan Pusat Statistik. (2018). *Prevalensi Obesitas Pada Penduduk Umur > 18 Tahun Menurut Jenis Kelamin 2013-2018*.  
<https://www.bps.go.id/indicator/30/1781/1/prevalensi-obesitas-pada-penduduk-umur-18-tahun-menurut-jenis-kelamin.html>

Faculty, P. H., & Indonesia, U. M. (2023). *Address* : 6(2), 218–226.

KRKP. (2020). *PANGAN DILIHAT SEBAGAI SISTEM PANGAN, BUKAN LAGI DARI KACAMATA KOMODITAS*.

<https://kedaulatanpangan.org/pangan-dilihat-sebagai-sistem-pangan-bukan-lagi-dari-kacamata-komoditas/>

Mellitus, D., Di, H., Kerja, W., & Salatiga, K. (2019). *GAMBARAN POLA MAKAN SEBAGAI PENYEBAB KEJADIAN PENYAKIT TIDAK MENULAR*. 15–23.

Nugraha, F., Relaksana, R., & Siregar, A. Y.. (2021). Determinan Sosial Ekonomi Terhadap Berat Badan Lebih Dan Obesitas Di Indonesia: Analisis Data Ifls 2014. *Jurnal Ekonomi Kesehatan Indonesia*, 5(2), 17–28. <https://doi.org/10.7454/eki.v5i2.4124>

Yamin, M., & Jufri, A. W. (2021). *Makanan Siap Saji dan Dampaknya terhadap Kesehatan Manusia*.

## **MATERI II**

# **Urban Non Communicable Disease**

### **A. Latar Belakang**

Kota merupakan pusat aktivitas manusia yang padat penduduk dengan tingkat kepadatan penduduk yang tinggi, mobilitas yang tinggi serta akses terhadap berbagai sumber daya dan pelayanan kesehatan. Perkembangan kota yang pesat juga membawa tantangan baru untuk mengendalikan dan mencegah penyebaran penyakit menular. Faktor-faktor seperti kepadatan penduduk, sanitasi yang buruk, akses air bersih yang terbatas, polusi udara dan gaya hidup yang tidak sehat dapat menjadi faktor risiko penyakit menular di perkotaan.

Penyakit menular di perkotaan dapat berupa penyakit menular yang ditularkan melalui kontak langsung antar manusia, seperti influenza, pilek, TBC atau demam berdarah. Selain itu, penyakit menular juga dapat ditularkan oleh vektor seperti nyamuk, tikus atau serangga lain seperti malaria, demam berdarah atau penyakit menular seksual seperti HIV/AIDS. pentingnya pemahaman yang lebih baik tentang penyakit menular perkotaan dan faktor-faktor yang mempengaruhi penyebaran dan pengendaliannya. Artikel ini mengkaji strategi pencegahan dan pengendalian penyakit menular di perkotaan, antara lain meningkatkan kesadaran masyarakat, peran pemerintah dalam menyediakan layanan kesehatan yang memadai, meningkatkan kebersihan dan sanitasi perkotaan, serta pentingnya vaksinasi dan surveilans penyakit.

### **B. Definisi Non-communicable Disease**

Penyakit tidak menular (PTM) merujuk kepada sekelompok penyakit yang umumnya tidak dapat menular dari satu individu ke individu lainnya melalui kontak langsung. PTM meliputi berbagai kondisi kesehatan seperti penyakit jantung, stroke, diabetes, kanker, penyakit pernapasan kronis, dan gangguan mental seperti depresi. Faktor risiko utama untuk PTM meliputi gaya hidup yang tidak sehat, seperti kebiasaan merokok, konsumsi makanan tidak sehat,

kurangnya aktivitas fisik, serta faktor genetik dan lingkungan.

Penyakit tidak menular (PTM) adalah penyakit yang umumnya tidak dapat ditularkan melalui kontak langsung antar manusia. PTM mencakup berbagai kondisi kesehatan kronis yang berkembang perlahan dan seringkali bertahan lama. Beberapa contoh PTM antara lain penyakit jantung, stroke, diabetes, kanker, penyakit pernapasan kronis, gangguan mental, dan penyakit autoimun.

Penyebab utama PTM adalah gaya hidup yang tidak sehat seperti merokok, makan makanan yang tidak sehat (misalnya makanan tinggi lemak, gula dan garam), kurang aktivitas fisik, konsumsi alkohol berlebihan dan paparan lingkungan yang berbahaya. Faktor risiko lain termasuk genetika, usia, dan riwayat keluarga.

Penyakit Menular (TCM) adalah penyakit yang tidak menular sehingga tidak dianggap membahayakan status orang lain. PTM adalah beban Perawatan kesehatan primer di negara berkembang dan industri. Berhubungan dengan Menurut laporan WHO, lima penyakit tidak menular paling umum terjadi di Asia Tenggara morbiditas dan mortalitas yang sangat tinggi, beberapa di antaranya Penyakit jantung (penyakit kardiovaskular), DM, kanker, penyakit paru obstruktif penyakit kronis dan kecelakaan. Sebagian besar PTM diklasifikasikan penyakit degeneratif yang banyak menyerang orang lanjut usia.

Istilah "penyakit tidak menular" memiliki arti yang sama dengan:

1. Penyakit kronis

Penyakit kronis juga terkait dengan PTM karena seringnya kasus PTM kronis / kronis / panjang. Namun, beberapa PTM juga terjadi secara tiba-tiba atau akut, misalnya keracunan.

2. Penyakit tidak menular

Istilah NCD digunakan karena hal ini tidak biasanya terjadi pada PTM disebabkan oleh mikroorganisme. Tapi juga mikroorganisme merupakan salah satu penyebab PTM.

3. Penyakit menular baru

Hal ini karena adanya anggapan bahwa PTM bisa menjadi way of life (Gaya hidup). Dapat diasumsikan bahwa gaya hidup saat ini adalah penyebab infeksi berbagai penyakit, yang contohnya adalah pola makan, kehidupan Seksualitas dan Komunikasi Global. Misalnya, makanan dengan konten Kolesterol tinggi merupakan salah satu faktor penyebab peningkatan kasus penyakit jantung.

### C. Ciri-ciri PTM

Penyakit tidak menular disebabkan oleh interaksi antara patogen (patogen mati). dengan inang, dalam hal ini seseorang (faktor predisposisi, infeksi, dll.) dan lingkungan.

#### 1. Agen

- a) Materi dapat merujuk pada benda mati, yaitu kimia, fisik, mekanik, mental
- b) Patogen tidak menular memiliki karakteristik yang berbeda-beda dari yang paling sederhana hingga yang paling kompleks, misalnya dari molekul hingga zat dengan ikatan kompleks.
- c) Pengetahuan tentang informasi teknis agen diperlukan untuk klarifikasi Informasi tentang penyakit tidak menular.
- d) Faktor non-infeksi yang menyebabkan berbagai tingkat keparahan (dinyatakan pada skala patogenisitas). Patogenisitas zat terkait kemampuan patogen untuk menyebabkan penyakit pada inang.
- e) Karakteristik lain dari agen tidak menular yang perlu dipertimbangkan adalah:
  - Kemampuan menembus atau mengakses jaringan
  - Kemungkinan kerusakan jaringan: reversibel dan ireversibel
  - Kemampuan untuk membangkitkan reaksi hipersensitivitas

#### 2. Wadah

- a) Istilah ini dapat diartikan sebagai makhluk hidup, benda mati (tanah, udara, air). batu, dll) atau tempat bagi agen untuk hidup dan berkembang berkembang biak dan tumbuh dengan baik.
- b) Dalam kasus penyakit tidak menular, reservoir patogen biasanya berupa objek mati
- c) Untuk penyakit tidak menular: orang yang terpajan patogen sumber/reservoir tidak memiliki potensi transmisi.

#### 3. Patogenisitas

- a) Fase pengumpulan online  
Tahap ini terjadi ketika eksposur panjang dan terus menerus
- b) Fase subklinis  
Saat ini, tidak ada gejala dan tanda yang muncul. Beberapa Jika ada kerusakan pada jaringan, itu tergantung pada hal-hal berikut:
  - Jaringan yang Terpengaruh
  - Kerusakan yang ditimbulkan (Minor, Medium dan Heavy)
  - Jenis kerusakan (reversibel dan ireversibel/kronis, kematian

- dan kecacatan)
- c) Stadium klinis
    - Agen penyebab penyakit memicu reaksi pada inang
    - Manifestasi (gejala dan tanda).
4. Ciri-ciri penyakit tidak menular:
- a) Tidak dikirim
  - b) Etiologi sering tidak jelas
  - c) Penyebab: agen tak bernyawa
  - d) Penyakit jangka panjang (kronis)
  - e) Panjang stadium subklinis dan klinis penyakit kronis.
  - f) Rute paparan

Paparan terjadi melalui sistem pernafasan, sistem pencernaan dan sistem pencernaan, kulit/kulit dan sistem pembuluh darah.(Kes, 2011).

#### **D. Varian dan Faktor Risiko Penyakit Tidak Menular di Perkotaan**

Ada beberapa varian terkait penyakit tidak menular (PTM) yang banyak ditemukan di perkotaan. Berikut beberapa varian PTM yang sering dikaitkan dengan kehidupan kota:

##### **1. Penyakit Jantung**

Penyakit jantung adalah kondisi yang melibatkan kerusakan atau gangguan pada jantung. Jantung adalah organ yang berfungsi sebagai pompa untuk memompa darah ke seluruh tubuh. Penyakit jantung dapat melibatkan berbagai masalah, termasuk penyumbatan pada pembuluh darah, gangguan pada katup jantung, kelainan irama jantung, atau kerusakan otot jantung.

Salah satu penyebab umum penyakit jantung adalah aterosklerosis, yaitu penumpukan plak di dalam pembuluh darah yang menyebabkan penyempitan dan penurunan aliran darah. Plak terdiri dari kolesterol, lemak, dan zat-zat lain yang menumpuk di dinding pembuluh darah. Jika plak ini pecah, dapat terjadi pembekuan darah yang menyumbat aliran darah ke jantung, menyebabkan serangan jantung. Faktor risiko untuk penyakit jantung meliputi merokok, kebiasaan makan yang tidak sehat, kurangnya aktivitas fisik, obesitas, tekanan darah tinggi, diabetes, dan riwayat keluarga dengan penyakit jantung...(American Journal of Sociology, 2019)

Faktor-faktor risiko seperti pola makan yang tidak sehat, gaya hidup kurang aktif, dan polusi udara perkotaan dapat berkontribusi terhadap perkembangan penyakit jantung.

## 2. Diabetes Tipe 2

Diabetes melitus tipe 2 adalah jenis diabetes yang paling umum dan sering terjadi pada orang dewasa. Pada diabetes tipe 2, tubuh tidak mampu menggunakan insulin secara efektif atau tidak menghasilkan cukup insulin untuk mengatur kadar gula darah. Insulin adalah hormon yang diproduksi oleh pankreas dan berperan dalam mengatur kadar gula darah.

Faktor risiko untuk diabetes melitus tipe 2 termasuk kelebihan berat badan atau obesitas, kekurangan aktivitas fisik, pola makan yang tidak sehat, riwayat keluarga dengan diabetes, dan usia yang lebih tua. Kondisi ini juga dapat dipengaruhi oleh faktor genetik dan gaya hidup. (*Diabetes Tipe 2 - Gejala, Penyebab, Dan Pengobatan | Halodoc*, n.d.) Faktor risiko termasuk obesitas, pola makan tidak sehat, kurangnya aktivitas fisik, dan stres.

## 3. Kanker

Kanker adalah kelompok penyakit yang ditandai oleh pertumbuhan sel-sel yang tidak terkendali dan merusak jaringan normal di dalam tubuh. Sel-sel kanker dapat menyebar ke bagian tubuh lain melalui aliran darah atau sistem limfatik. Ada berbagai jenis kanker, termasuk kanker paru-paru, kanker payudara, kanker prostat, kanker usus besar, dan masih banyak lagi.

Penyebab kanker dapat bervariasi, tetapi faktor risiko umum meliputi paparan terhadap zat-zat karsinogenik (seperti asap rokok, sinar UV, atau paparan radiasi), faktor genetik, paparan terhadap zat kimia berbahaya, kebiasaan makan yang tidak sehat, gaya hidup tidak sehat, obesitas, dan infeksi virus tertentu. (*Apa Itu Kanker? - Direktorat P2PTM*, n.d.)

Beberapa jenis kanker seperti kanker paru-paru, kanker payudara, dan kanker kolorektal memiliki prevalensi yang tinggi di perkotaan. Polusi udara, paparan zat berbahaya, pola makan yang tidak sehat, dan kebiasaan merokok dapat meningkatkan risiko kanker.

## 4. Penyakit Pernapasan Kronis

Penyakit paru-paru meliputi berbagai kondisi seperti bronkitis, pneumonia, emfisema, dan penyakit paru obstruktif kronis (PPOK). Penyakit paru-paru dapat disebabkan oleh infeksi

virus atau bakteri, paparan terhadap zat berbahaya seperti asap rokok atau polusi udara, atau faktor genetik.(Oktavia, 2018).

Asma adalah kondisi kronis yang mempengaruhi saluran napas dan menyebabkan penyempitan dan peradangan pada saluran napas. Gejala asma meliputi batuk, sesak napas, dan dada terasa berat. Pemicu asma dapat bervariasi antara individu, termasuk alergen seperti serbuk sari, debu, bulu hewan, udara dingin, atau aktivitas fisik. (*Informasi Umum Penyakit Asma - Direktorat P2PTM*, n.d.) Faktor risikonya yaitu Polusi udara, paparan asap rokok, dan kondisi lingkungan perkotaan dapat mempengaruhi kesehatan pernapasan.

#### 5. Obesitas

Penyakit yang ditandai oleh penumpukan lemak tubuh yang berlebihan. Obesitas merupakan penumpukan lemak yang berlebihan akibat ketidakseimbangan asupan energi (*energy intake*) dengan energi yang digunakan (*energy expenditure*) dalam waktu lama. Gaya hidup kurang aktif, pola makan yang tidak sehat, akses terbatas terhadap makanan segar, dan lingkungan perkotaan yang kurang mendukung aktivitas fisik dapat berkontribusi terhadap obesitas. (*Apa Itu Obesitas ? - Direktorat P2PTM*, n.d.)

#### 6. Gangguan Mental

Mental illness (mental disorder), disebut juga dengan gangguan mental atau jiwa, adalah kondisi kesehatan yang mempengaruhi pemikiran, perasaan, perilaku, suasana hati, atau kombinasi di antaranya. Kondisi ini dapat terjadi sesekali atau berlangsung dalam waktu yang lama (kronis). Termasuk depresi, kecemasan, dan stres. Lingkungan perkotaan yang padat, tekanan hidup yang tinggi, kurangnya ruang terbuka hijau, dan isolasi sosial dapat berpengaruh terhadap kesehatan mental.

Pencegahan dan pengobatan untuk setiap penyakit ini bervariasi tergantung pada jenis penyakitnya. Penting untuk menjaga pola makan sehat, berolahraga secara teratur, tidak merokok, menjaga berat badan yang sehat, menghindari paparan terhadap zat berbahaya, dan menjalani pemeriksaan kesehatan secara berkala untuk mendeteksi dini penyakit tersebut. Jika Anda mengalami gejala yang mencurigakan atau memiliki faktor risiko, disarankan untuk berkonsultasi dengan tenaga medis untuk mendapatkan diagnosis dan perawatan yang tepat

Penting untuk dicatat bahwa faktor-faktor lingkungan dan gaya hidup yang berbeda di perkotaan dapat mempengaruhi risiko dan prevalensi penyakit tidak menular. Upaya pencegahan dan intervensi yang ditargetkan pada masalah kesehatan ini dapat membantu mengurangi dampak PTM di lingkungan perkotaan.

## **E. Cara Penanganan Penyakit Tidak Menular di Perkotaan**

Penanganan penyakit tidak menular (PTM) di perkotaan melibatkan pendekatan komprehensif yang mencakup beberapa aspek. Berikut adalah beberapa langkah penanganan yang dapat dilakukan:

### **1. Kesadaran dan Edukasi Masyarakat**

Kampanye edukasi dan kesadaran masyarakat penting untuk meningkatkan pemahaman tentang PTM, faktor risiko yang terkait, dan pentingnya gaya hidup sehat. Pendidikan kesehatan harus menasar populasi perkotaan dan menyediakan informasi yang mudah diakses dan dipahami.

### **2. Promosi Gaya Hidup Sehat**

Mendorong gaya hidup sehat termasuk pola makan seimbang, olahraga teratur, pengelolaan stres, tidur yang cukup, dan menghindari kebiasaan merokok dan konsumsi alkohol berlebihan. Fasilitas kebugaran, ruang terbuka hijau, dan akses terhadap makanan segar harus dipromosikan di lingkungan perkotaan.

### **3. Pencegahan Primer**

Upaya pencegahan primer melibatkan identifikasi dan pengurangan faktor risiko utama PTM di perkotaan. Ini meliputi pengendalian polusi udara dan lingkungan, peningkatan akses terhadap makanan sehat, kampanye anti-tembakau yang kuat, dan promosi aktivitas fisik.

### **4. Peningkatan Akses Kesehatan**

Penting untuk memastikan akses yang adil dan terjangkau ke layanan kesehatan di perkotaan. Ini melibatkan pembangunan fasilitas kesehatan yang memadai, promosi pemeriksaan kesehatan berkala, dan dukungan untuk akses terhadap obat-obatan dan perawatan yang diperlukan.

### **5. Manajemen Penyakit**

Pasien dengan PTM perlu mendapatkan manajemen yang tepat, termasuk penggunaan obat-obatan, pengelolaan diet dan nutrisi, pengawasan kondisi kesehatan, dan dukungan psikososial. Tim

kesehatan yang terkoordinasi dapat membantu dalam manajemen jangka panjang penyakit tersebut.

6. Kebijakan dan Lingkungan yang Mendukung

Penting untuk mengembangkan kebijakan dan lingkungan yang mendukung kesehatan masyarakat di perkotaan. Ini termasuk regulasi untuk mengurangi polusi udara dan air, pembangunan infrastruktur yang mendukung aktivitas fisik, dan peningkatan akses terhadap fasilitas kesehatan dan makanan sehat.

## **KESIMPULAN**

Penyakit tidak menular (PTM) merupakan masalah kesehatan yang signifikan di lingkungan perkotaan. PTM seperti penyakit jantung, diabetes, kanker, dan penyakit pernapasan kronis memiliki prevalensi yang tinggi di perkotaan. Faktor-faktor lingkungan dan gaya hidup yang berkaitan dengan kehidupan perkotaan, seperti polusi udara, pola makan tidak sehat, kurangnya aktivitas fisik, dan stres, berkontribusi pada peningkatan risiko PTM.

Penanganan PTM di perkotaan memerlukan pendekatan komprehensif yang melibatkan kesadaran masyarakat, promosi gaya hidup sehat, pencegahan primer, peningkatan akses kesehatan, manajemen penyakit, dan pembangunan kebijakan dan lingkungan yang mendukung. Kolaborasi antara pemerintah, tenaga medis, organisasi kesehatan masyarakat, dan masyarakat umum sangat penting untuk mengurangi beban PTM di perkotaan dan meningkatkan kesehatan penduduk kota.

## DAFTAR PUSTAKA

- American Journal of Sociology. (2019). Penyakit Jantung. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Apa itu Kanker?* - Direktorat P2PTM. (n.d.). Retrieved June 27, 2023, from <https://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/penyakit-kanker-dan-kelainan-darah/apa-itu-kanker>
- Apa itu Obesitas ?* - Direktorat P2PTM. (n.d.). Retrieved June 27, 2023, from <https://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/obesitas/apa-itu-obesitas>
- Diabetes Tipe 2 - Gejala, Penyebab, dan Pengobatan | Halodoc.* (n.d.). Retrieved June 27, 2023, from <https://www.halodoc.com/kesehatan/diabetes-tipe-2>
- Informasi Umum Penyakit Asma - Direktorat P2PTM.* (n.d.). Retrieved June 27, 2023, from <https://p2ptm.kemkes.go.id/kegiatan-p2ptm/subdit-penyakit-paru-kronik-dan-gangguan-imunologi/informasi-umum-penyakit-asma>
- Kes, I. S. K. M. M. (2011). Tentang penulis. *Wacana, Journal of the Humanities of Indonesia*, 2(1), 1–88.
- Oktavia, E. M. (2018). Pengaruh Kondisi Fisik Rumah Dengan Kejadian Tb Paru. In *STIKES Surya Mitra Husada* (pp. 1–7).

# **MATERI III Konsep Ilmu Lingkungan dan Kesehatan di Perkotaan**

## **FASILITAS PUBLIK BAGI PARA PENYANDANG DISABILITAS DI PERKOTAAN**

### **A. Latar Belakang**

Fasilitas adalah salah satu kebutuhan yang dibutuhkan oleh manusia dalam menjalani kehidupan. Fasilitas bisa dipahami sebagai fasilitas yang melayani kehidupan, fasilitas adalah bagian dari infrastruktur. kedua, instalasi harus dirawat dengan baik sepanjang perjalanan hidupnya bisa digunakan dengan benar, ekonomis, efisien, produktif dan sesuai prinsip hijau.. (Aryani Soemitro and Suprayitno, 2018)

Selama dua dekade terakhir, proses desain telah berkembang yang mempengaruhi ruang publik seperti sekolah atau rumah sakit menjadi semakin kompleks karena mekanisme partisipasi mereka untuk berpartisipasi di hadapan pemangku kepentingan dengan pandangan dan kepentingan yang berbeda, solusi desain sebagian besar dapat disepakati hanya jika Mereka adalah hasil dari perencanaan yang transparan dan rasional Prosedur. Model posisi telah dipelajari secara ekstensif sejak 1960-an, dalam riset operasi, ilmu manajemen, teknik industri, ekonomi, literatur geografi dan tata ruang. Model-model ini pada dasarnya bertujuan untuk menentukan Tempat paling efektif untuk semua jenis ruang untuk tujuan atau sasaran tertentu (meminimalkan biaya, memaksimalkan aksesibilitas, dll.). Dia diklasifikasikan sebagai kontinu atau diskrit, tergantung kasusnya Bisakah fasilitas ditempatkan di mana saja? (Teixeira and Antunes, 2008)

Jika kita berkaca pada pendoman negara Indonesia yaitu Pancasila serta Undang - Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, bangsa ini sangat menghargai serta menaruh tinggi harkat serta martabat manusia. Hak asasi manusia adalah hak

fundamental yang sudah melekat dan berada di dalam diri manusia secara umum yang harus dihormati, dijunjung, dipertahankan, dan di lindungi tanpa pengecualian terhadap kaum disabilitas. Negara memiliki kewajiban untuk selalu menghormati, melindungi, serta pemenuhan hak para kaum disabilitas. Akan tetapi, di pelaksanaannya sangat masih banyak pengecualian dan ketidakadilan terhadap kaum disabilitas yang menyebabkan belum terpenuhinya hak para kaum disabilitas. faktor berikut disebabkan begitu minimnya pemahaman serta pengetahuan. Dalam pelaksanaan pemerintah selaku pemangku kebijakan serta penyedia fasilitas dan aksesibilitas bagi para kaum disabilitas dan minimnya pengetahuan bagi kaum disabilitas selaku warga negara sehingga kebutuhan mereka masih dikesampingkan.

Masih kurangnya tingkat aksesibilitas untuk kaum disabilitas bukan hanya minim di permasalahan fasilitas dan pra fasilitas fisik, bukan hanya itu elemen lain seperti pemberdayaan serta pekerjaan. aksesibilitas merupakan hal yang penting dari geografi ruang, yang berisikan bagian kecil (bagian di dalam bangunan) bagian yang luas (bagian dalam area kota). Yang menjelaskan pengertian aksesibilitas merupakan suatu yang begitu penting serta wajib untuk ditingkatkan di peraturan dalam mengatur perkotaan. Dikatakan oleh salah satu divisi di dalam Perserikatan Bangsa - Bangsa (PBB) yaitu Division for Social Policy and Development (DSPD UN, 2016) mengatakan bahwa aksesibilitas adalah salah satu syarat sebagai pemberian penuh hak serta pelibatan kaum penyandang disabilitas di Tengah masyarakat dan pembangunan. (Darmadi *et al.*, 2021)

Aksesibilitas adalah hal penting untuk kaum disabilitas. Oleh sebab itu, seorang penyandang disabilitas dapat bergerak kemanapun mereka mau. Peraturan aksesibilitas. Keputusan Menteri Pekerjaan Umum No. 30/PRT/M/2006 Tahun 2006 tentang Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesibilitas Pada Bangunan Gedung Dan Lingkungan. Namun, penegakan peraturan ini masih jauh dari kenyataan. Banyak fasilitas publik yang belum dapat diakses oleh penyandang disabilitas. (Thohari, 2014).

## **B. Pembahasan**

### **1. Fasilitas Publik**

Fasilitas secara khalayak massa dapat dimengerti dalam dua pengetahuan dasar yang tidak sama. Pertama, fasilitas dapat dikatakan contoh instalasi objek fisik serta sebagai bagian dari

infrastruktur. Lalu yang kedua, fasilitas merupakan sebagai elemen yang dibutuhkan bagi keberlangsungan hidup manusia, yang bisa terdiri dari objek fisik serta objek non fisik seperti layanan publik. Contoh fasilitas untuk infrastruktur adalah: penyejuk ruang, lift, lampu penerangan, instalasi listrik, dan masih banyak lagi. Contoh Fasilitas Objek Fisik adalah Fasilitas Stadion Olahraga, dan masih banyak lagi. Contoh Fasilitas Objek Non Fisik seperti penyedia Katering.

Fungsi fasilitas begitu beragam berdasarkan tipe serta fasilitas itu sendiri. secara umum bisa dikategorikan kedalam dua jenis: fungsi untuk menghasilkan sesuatu serta fungsi melayani sesuatu. Contoh Fasilitas yang berfungsi sebagai Produksi misalnya seperti Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA), Instalasi Pengolahan Air (IPA). Contoh Fasilitas yang berfungsi sebagai Layanan misalnya seperti Gelanggang Olah Raga (GOR), Pasar, Rumah Sakit. (Aryani Soemitro and Suprayitno, 2018)

Adapun Ruang terbuka hijau publik atau biasa disebut dengan istilah RTH yang dimiliki serta dirawat langsung oleh pemerintah setempat di daerah kabupaten/kota yang diperuntukan sebagai kebutuhan masyarakat secara umum. Syarat bagi sebuah kota ialah harus mempunyai 30% RTH dari luas daerahnya. Ruang publik yang terdapat di perkotaan kurang diperhatikan secara baik. Ruang publik semestinya memberikan rasa nyaman serta rileks untuk penggunaannya. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah fasilitas ruang publik yang memiliki kemampuan menampung aktivitas masyarakat tetapi tetap menjadi bagian yang terpisah dari lingkungan sekitarnya. (Retnoningtiyas and Rachmawati, 2018)

## 2. Fasilitas publik pada penyandang *Disabilitas*

Kehadiran kaum disabilitas dalam sebuah kehidupan masyarakat umum sangat tidak nampak disebabkan jumlahnya yang sedikit dibandingkan dengan masyarakat lainnya. Sedikitnya jumlah dan ketidaktahuan untuk menyuarakan haknya sebagai warga negara, membuat mereka para penyandang disabilitas tertinggal dalam berbagai aspek kehidupan. menyebabkan berbagai tindakan yang merugikan bagi para kaum disabilitas. (Propiona, 2021)

Pentingnya aksesibilitas terhadap kaum disabilitas merupakan bentuk keadilan kemandirian serta partisipasi mereka mengenai segala aspek kehidupan di khalayak umum. Bagaimanapun, diskursus

aksesibilitas memiliki makna serta cakupan yang begitu luas, yaitu bukan hanya terkait dengan bangunan/fasilitas publik, seperti pasar, gedung pemerintah, dan fasilitas transportasi, akan tetapi juga di pelayanan publik secara umum, seperti pelayanan kesehatan, pendidikan, hukum dan lain-lain. (Muhammad, 2014)

Data statistik telah menjelaskan jumlah masyarakat yang disabilitas di negara Indonesia itu sendiri terus bertambah setiap tahunnya. Berdasarkan data PUSDATIN yang berasal dari KEMENSOS di tahun 2010, jumlah kaum disabilitas pada Negara menyentuh 11 juta jiwa, terdiri dari 3,474,035 (disabilitas penglihatan), 3,010,830 (disabilitas fisik), 2,547,626 (disabilitas pendengaran), 1,389,614 disabilitas mental) dan 1,158,012 (disabilitas kronis). Sementara berdasarkan data Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi, di tahun 2010 jumlah penyandang disabilitas adalah: 7,126,409 orang. (Pramashela and Rachim, 2022)

Aksesibilitas terhadap disabilitas dikhususkan dari segi ketersediaan serta kelayakan fasilitas yang ramah disabilitas, Aksesibilitas yang dimaksud adalah kemudahan yang diberikan oleh penyedia pelayanan serta diberikan khusus bagi kaum disabilitas sebagai bentuk pencapaian kesamaan dengan masyarakat pada umumnya di berbagai aspek kehidupan, Pemerintah sebagai penyelenggara layanan utama harus bisa memenuhi hak yang sama bagi penyandang disabilitas. (Pramashela and Rachim, 2022)

### 3. Fasilitas Penyandang Disabilitas di Kampus

Pada Buku yang berjudul “Membangun Kampus Inklusif”, dijelaskan mengenai contoh bagaimana aksesibilitas bangunan dan lingkungan yang aksesibel di sekitar kampus yang meliputi aspek sarana dan prasarana fisik, sebagai berikut: (Muhammad, 2014)

- a. Ram atau tangga landai. Ram ini wajib disediakan di setiap pintu masuk untuk mempermudah akses, bagi pengguna kursi roda maupun penyandang disabilitas netra.



Gambar 1. Ram atau Tangga Landai

- b. Lift dan eskalator. Fasilitas ini wajib untuk disediakan bagi gedung yang mempunyai ketinggian lebih dari 1 (satu) lantai.
- c. Pintu otomatis yang memiliki sensor gerakan berguna sebagai membuka serta menutup secara otomatis.
- d. Toilet khusus. Toilet dengan luas ruangan yang lebar agar bisa dipergunakan oleh para pengguna kursi roda serta memiliki closet duduk yang dilengkapi dengan rail pengaman untuk mereka bisa berpegangan.



Gambar 2. Toilet Khusus  
(Muhammad, 2014)

#### 4. Fasilitas Penyandang Disabilitas di Tempat umum

Fasilitas publik bagi para kaum disabilitas dibuat serta di desain yang berbeda sehingga bisa digunakan bagi kaum disabilitas. sehingga, kaum penyandang disabilitas bisa memiliki hak yang sama untuk merasakan fasilitas umum seperti masyarakat yang tidak disabilitas. Berikut Fasilitas yang harus ada bagi para penyandang disabilitas: (Ansori, 2021)

- a. **Guiding Block** bisa diartikan sebuah blok-blok berfungsi sebagai penunjuk jalan. Fasilitas ini dibuat untuk bentuk usaha negara untuk memberikan pelayanan untuk kaum tunanetra sehingga bisa jalan kaki secara sendiri dengan mengikuti blok-blok kuning / arah-arah yang dibuat melintang mengikuti jalan. (Ansori, 2021)



Gambar 3. Guiding Block

- b. **Perpustakaan Tunanetra**, fasilitas untuk kaum kekurangan/cacat pun ada yang berupa perpustakaan bisa disebut/dikatakan dengan sebutan perpustakaan tunanetra. Perpustakaan tunanetra merupakan perpustakaan yang terkhusus bagi para kaum tunanetra yang tersedia sebuah banyak buku yang telah dibuat/dicetak dengan menggunakan huruf khusus tunanetra (braille), buku audio digital, serta buku elektronik. Walaupun fasilitas ini begitu digemari bagi para kaum tunanetra, tapi ketersediaannya sangat terbatas serta hanya terdapat di kota-kota besar. (Ansori, 2021)



Gambar 4. Perpustakaan Tunanetra

- c. **Lift Prioritas** merupakan *lift* dengan bentuk tombol *lift* yang lebih pendek dan berbeda dengan *lift* pada umumnya, ruangnya pun lebih besar dibanding dengan *lift* pada umumnya, dan memiliki *hand - real* sebagai alat untuk pegangan, durasi untuk buka serta tutup *lift* lebih lama. (Ansori, 2021)



Gambar 5. Lift Prioritas

- d. **Ruang Kursi Roda.** Ruang kursi roda adalah ruangan khusus yang terletak di dalam kendaraan umum seperti bus dan kereta api yang disediakan bagi para pengguna kursi roda. (Ansori, 2021)



Gambar 6. Ruang kursi roda

## **KESIMPULAN**

Untuk menilai berkembangnya suatu negara pelayanan fasilitas public pun menjadi sebuah barometer bagaimana peran pemerintah selaku fasilitator untuk menyediakan kebutuhan kebutuhan. Masyarakat akan tetapi perkembangan yang terjadi di Indonesia untuk fasilitas public hanya terdapat di kota kota besar. Pemerintah bukan hanya menyediakan fasilitas public untuk Masyarakat umum akan tetapi juga harus menyediakan fasilitas public terkhusus untuk para penyandang disabilitas jika fasilitas public dibangun tidak merata kita dapat simpulkan bagaimana pemerintah masih kurang untuk pembangunan fasilitas public bagi penyandang disabilitas karena jika kita melihat penjelasan di atas masih sangat kurang fasilitas fasilitas di perkotaan yang di peruntukan untuk para penyandang disabilitas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ansori, A.N. Al (2021) *Ketahui 4 Fasilitas Publik untuk Penyandang Disabilitas*, *liputan6.com*.
- Aryani Soemitro, R.A. and Suprayitno, H. (2018) 'Pemikiran Awal tentang Konsep Dasar Manajemen Aset Fasilitas', *Jurnal Manajemen Aset Infrastruktur & Fasilitas*, 2(0), pp. 1-14. doi:10.12962/j26151847.v2i0.4225.
- Darmadi, D. *et al.* (2021) 'Human Governance: Aksesibilitas Fasilitas Publik Terhadap Penyandang Disabilitas', *Jurnal Socius: Journal of Sociology Research and Education*, 8(2), p. 100. doi:10.24036/scs.v8i2.329.
- Muhammad, S. (2014) 'Pemenuhan Aksesibilitas Bagi Penyandang Disabilitas', *Inklusi*, 1, pp. 269-290. Available at: <http://ejournal.uin-suka.ac.id/pusat/inklusi/article/view/010208/987>.
- Pramashela, F.S. and Rachim, H.A. (2022) 'Aksesibilitas Pelayanan Publik Bagi Penyandang Disabilitas Di Indonesia', *Focus : Jurnal Pekerjaan Sosial*, 4(2), p. 225. doi:10.24198/focus.v4i2.33529.
- Propiona, J.K. (2021) 'Implementasi Aksesibilitas Fasilitas Publik Bagi Penyandang Disabilitas', *Jurnal Analisa Sosiologi*, 10, pp. 1-18. doi:10.20961/jas.v10i0.47635.
- Retnoningtiyas, A. and Rachmawati, M. (2018) 'Desain Arsitektur dengan Penggabungan Ruang Hijau dan Fasilitas Publik', *Jurnal Sains dan Seni ITS*, 7(2), pp. 38-43. doi:10.12962/j23373520.v7i2.34930.
- Teixeira, J.C. and Antunes, A.P. (2008) 'A hierarchical location model for public facility planning', *European Journal of Operational Research*, 185(1), pp. 92-104. doi:10.1016/j.ejor.2006.12.027.
- Thohari, S. (2014) 'Pandangan Disabilitas dan Aksesibilitas Fasilitas Publik bagi Penyandang Disabilitas di Kota Malang', *IJDS Indonesian Journal of Disability Studies*, 1(1), pp. 27-37. doi:10.21776/ub.ijds.2014.01.01.04.

## **MATERI IV**

# **Konsep Migrasi Perkotaan dan Tenaga Kerja Serta Konsepnya Berpengaruh pada Kesehatan**

### **A. Latar Belakang**

Migrasi dapat meningkatkan populasi ketika lebih banyak orang memasuki suatu daerah daripada meninggalkannya. Di sisi lain, migrasi dapat menyebabkan penurunan populasi jika lebih sedikit orang yang memasuki suatu daerah daripada yang meninggalkannya. Fenomena migrasi yaitu sebagian besar pendatang pergi ke daerah-daerah yang terlibat aktif dalam pelaksanaan pembangunan ekonomi. Fenomena pendatang di Jakarta memberikan kontribusi terhadap pertumbuhan penduduk yang dinamis, dan banyaknya pendatang memberikan dampak yang besar bagi penduduk Jakarta.

Para pendatang datang ke Jakarta untuk mengambil setiap kesempatan untuk meningkatkan kesejahteraan. Masalah imigrasi karena peningkatan pemukiman alami yang secara alami merupakan beban bagi kota-kota di mana kebersihan dasar yang memadai biasanya tidak tersedia di pemukiman tersebut. Rumah tangga yang seringkali membuang limbah rumah tangganya langsung ke lingkungan (di selokan, sungai, laut), bahkan masih sering terjadi mengenai buang air besar sembarangan. Sehingga, menyebabkan pencemaran air dan tanah serta menimbulkan penyebaran penyakit seperti diare.

### **B. Definisi Migrasi Perkotaan**

Migrasi adalah suatu perpindahan penduduk yang bertujuan untuk untuk menetap dari satu tempat ke tempat lain, melintasi batas politik atau negara. Menurut KBBI, migrasi adalah perpindahan orang dari satu tempat ke tempat lain untuk menetap. Migrasi juga

merupakan faktor yang mempengaruhi pertumbuhan penduduk. Terdapat dua jenis migrasi, yaitu imigrasi dan emigrasi. Imigrasi merupakan meningkatkan pertumbuhan populasi sedangkan emigrasi merupakan memperlambat pertumbuhan populasi.

Daerah perkotaan adalah suatu bentuk wilayah dengan batas-batas yang jelas, sehingga seseorang terutama yang terlibat dalam kegiatan industri, jasa, perdagangan atau non-pertanian. Perkotaan merupakan kumpulan pusat-pusat permukiman yang memiliki peran sebagai simpul-simpul pelayanan dalam suatu wilayah pembangunan atau dalam suatu wilayah nasional. Di kawasan perkotaan terdapat penataan kegiatan yang diselenggarakan di tempat-tempat konsentrasi dan distribusi permukiman perkotaan, layanan pemerintah, layanan sosial, dan kegiatan ekonomi. Masyarakat perkotaan mendapat manfaat dari pembangunan daerah yang lebih besar, seperti pembangunan infrastruktur yang memadai.

### **C. Faktor-faktor Penyebab Migrasi**

#### **1. Kurangnya pekerjaan**

Jika tidak ada pekerjaan di daerah asal yang sesuai dengan keterampilan dan jiwa wirausaha yang tidak sesuai, seseorang akan pindah. Tak heran, banyak penduduk Jawa yang bermigrasi ke luar Jawa dikarenakan tidak banyak pesaing di luar Jawa.

#### **2. Kepadatan penduduk**

Karena kepadatan penduduk, kehidupan masyarakat kurang nyaman dan persaingan semakin ketat. Itu sebabnya sulit untuk mencari pekerjaan karena banyak melakukan kejahatan. Karena kepadatan ini, banyak orang yang akan pindah ke daerah yang lebih sedikit penduduknya. Sehingga wilayah Indonesia memiliki persebaran penduduk yang merata.

#### **3. Kurangnya sumber daya alam**

Misalnya di tempat-tempat yang tanahnya kering. Agar tanaman tidak tumbuh atau mati saat ditanam. Situasi ini mengarah pada fakta bahwa sumber daya tidak lagi mencukupi dan bahkan terancam habis. Begitu banyak orang ingin bermigrasi dengan pindah ke daerah lain yang sumber daya alamnya melimpah agar memenuhi kebutuhan.

#### **4. Keinginan untuk meningkatkan taraf hidup**

Hal ini terutama dirasakan oleh masyarakat yang tinggal di desa dan pindah ke kota dengan harapan mendapatkan pekerjaan dan

meningkatkan tarafhidup. Meski awalnya merantau dengan sendiri, lama kelamaan mengajak keluarga atau kerabatnya untuk ikut bersamanya.

5. Melanjutkan studi atau Pendidikan

Mereka ingin melanjutkan pendidikan yang baik dan mencapai tingkat yang lebih tinggi. Misalnya, di tempat-tempat yang belum ada lembaga pendidikan yang penuh atau belum ada universitas. Perpindahan itu terjadi dalam waktu yang sangat singkat. Setelah lulus, mereka biasanya kembali ke kampung halaman.

#### **D. Definisi Imigrasi**

Imigrasi adalah suatu perpindahan seseorang dari satu negara ke negara lain. Kegiatan keimigrasian ini tentunya tunduk pada hukum yang berlaku bagi semua pendatang atau orang asing di Indonesia. Imigrasi ini sebenarnya adalah semacam perubahan dalam masyarakat. Imigrasi sendiri juga merupakan perpindahan orang dari satu negara ke negara lain. Oleh karena itu para pendatang ini disebut juga pendatang atau orang asing. Menurut KBBI, imigrasi adalah perpindahan orang dari negara lain ke negara tertentu untuk menetap.

#### **E. Faktor-faktor Pendorong Imigrasi**

1. Faktor ekonomi

Faktor ekonomi ini merupakan salah satu pendorong imigrasi terbesar. Secara umum, para imigran ini ingin meningkatkan taraf hidup mereka dengan pindah ke negara yang lebih maju bertujuan untuk kesejahteraan ekonomi yang lebih baik. Oleh karena itu, negara maju seperti Amerika Serikat dan Jepang biasanya menjadi sasaran.

2. Faktor politik

Faktor politik juga menjadi salah satu faktor yang sering membuat orang pindah ke negara lain. Ketidakstabilan politik di satu negara biasanya dapat mengakibatkan seseorang pindah ke negara lain. Sebagian besar dalam hal ini adalah untuk alasan keamanan, seperti ketidakstabilan politik biasanya yang menyebabkan perang saudara.

### 3. Faktor Pendidikan

Faktor pendidikan juga menjadi alasan mengapa seseorang pindah ke negara tersebut. Hal ini dapat terjadi ketika situasi pendidikan di negara sendiri masih kurang memadai, sedangkan di negara lain lebih memadai.

### 4. Faktor sosial dan budaya

Biasanya seseorang ingin pergi ke suatu negara juga karena faktor budaya yang dimiliki negara lain yang dikarenakan tidak ditemukannya budaya di negara sendiri. Misalnya pulau Bali yang banyak dikunjungi para wisatawan karena budayanya yang unik, dan juga budaya K-pop yang menarik banyak orang untuk berkunjung ke Korea Selatan.

## **F. Definisi Tenaga Kerja**

Tenaga kerja adalah faktor utama dalam proses produksi karena seseorang dapat mengalihkan faktor produksi lain untuk menghasilkan barang. Peranan tenaga kerja sebagai faktor produksi sangat penting dalam pembangunan ekonomi, demikian juga dalam sektor industri yang berorientasi pada sektor padat karya. Tenaga kerja adalah salah satu penggerak sistem ekonomi yang paling berpengaruh. Hal ini dikarenakan terlibat langsung pada suatu proses produksi barang atau jasa yang berperan penting dalam berjalannya perekonomian Indonesia.

### 1. Faktor-faktor tenaga kerja

Faktor yang mempengaruhi kesempatan kerja adalah peningkatan upah, nilai produksi dan investasi. Perubahan faktor-faktor tersebut mempengaruhi jumlah tenaga kerja industri. Tingkat upah juga dapat mempengaruhi tingkat biaya produksi.

### 2. Kebijakan imigrasi

Kebijakan keimigrasian di Indonesia pada masa pandemi Covid-19. Seiring dengan merebaknya Covid-19 di Indonesia, pemerintah telah mengeluarkan beberapa kebijakan keimigrasian, antara lain:

#### a) Kebijakan dalam pembatasan warga negara asing ke wilayah Indonesia

Untuk mencegah penyebaran virus di Indonesia, pemerintah memberikan pedoman khusus untuk warga negara asing karena sumber virusnya ada di luar negeri. Oleh karena itu, pemerintah tetap memberikan kelonggaran visa pengunjung dan visa jangka singkat atau tinggal terbatas kepada warga negara asing

yang mengajukan visa dari pejabat Kementerian Luar Negeri Republik Rakyat Tiongkok dan Republik Indonesia.

Kebebasan ini dapat diartikan bahwa pemerintah sebenarnya tidak menolak langsung bagi warga negara asing yang Republik Rakyat Tiongkok masuk ke Indonesia, tetapi memastikan bahwa warga negara tersebut telah memiliki visa dari perwakilan Indonesia. Kebijakan pemerintah untuk membatasi masuknya orang asing ke Indonesia selama pandemi Covid-19 pada hakekatnya merupakan upaya yang dilakukan oleh pemerintah yang bertujuan untuk melindungi kesehatan warganya.

b) Kebijakan dalam pembatasan pelayanan Paspor

Setiap warga negara Indonesia yang ingin bepergian ke luar negeri harus tetap memiliki surat izin perjalanan. Bersamaan dengan itu, pemerintah mengeluarkan dua pedoman pelayanan paspor Covid-19 di masa pandemi. Pertama, pihak imigrasi tidak menutup kantor imigrasi, tapi tetap mengikuti perintah pemerintah. Upaya pencegahan Covid-19, memastikan ketersediaan fasilitas cuci tangan dan hand sanitizer, menjaga kebersihan, membatasi perjalanan berangkat dinas, mengukur suhu tubuh, menghindari kontak fisik dengan pencari kerja, menggunakan masker, dan mengikuti berita terbaru tentang covid-19 dan tidak melakukan penyebaran hoax covid-19.

Kedua, menonaktifkan sementara Aplikasi Registrasi Antrian Paspor Online (APAPO). Aplikasi APAPO merupakan aplikasi paspor berbasis web yang menyediakan informasi tentang persyaratan aplikasi, informasi pribadi pemohon dan jadwal kedatangan. Penonaktifan APAPO merupakan kunci penting karena pendaftaran permohonan paspor hanya dapat dilakukan melalui aplikasi. Ketiga, berhenti mengumpulkan paspor. Keempat, tidak ada denda bagi pemegang paspor yang terlambat memperbarui paspornya karena sudah kadaluarsa. Ini bukan tentang mengabaikan tugas negara dalam penyediaan layanan publik, tetapi tentang upaya untuk mencegah penyebaran Covid-19.

c) Ketenagakerjaan/kebijakan ketenagakerjaan

Ketenagakerjaan adalah kegiatan masyarakat yang bertujuan untuk menciptakan kesejahteraan dan menyeimbangkan perekonomian. Ketenagakerjaan merupakan bidang yang berkaitan dengan hubungan antara pekerja dan pengusaha

dalam konteks pekerjaan dan ketenagakerjaan. Tujuan ketenagakerjaan adalah untuk menciptakan hubungan kerja yang seimbang dan adil serta menjamin hak-hak pekerja dan meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan seluruh tenaga kerja.

Kebijakan ketenagakerjaan di Indonesia dengan membuka kesempatan kerja, memperluas kesempatan kerja, kebijakan PHK, kebijakan penggajian, perlindungan tenaga kerja (jam kerja, asuransi sosial, asuransi kesehatan, K3, cuti, perlindungan pekerja anak, perlindungan pekerja perempuan). Langkah-langkah yang dicapai dalam kebijakan ketenagakerjaan:

- d) Kepemimpinan dan pengembangan kesempatan kerja dan produktivitas.
- e) Penempatan dan distribusi pekerjaan.
- f) Pelatihan tenaga kerja dan peningkatan keterampilan profesional.
- g) Pengembangan hubungan pasar tenaga kerja terhadap kesehatan dan keselamatan di tempat kerja.

## **G. Studi Kasus**

Salah satu permasalahan migrasi di Indonesia terkait dengan perubahan iklim di suatu kawasan. Perubahan iklim yang mempengaruhi seluruh permukaan bumi, seperti banjir, tanah longsor, kekeringan dan fenomena cuaca ekstrim lainnya. Kondisi iklim tersebut menimbulkan kekhawatiran bagi penduduk khususnya para petani di daerah tersebut. Kondisi cuaca sangat mempengaruhi kegiatan pertanian dan pendapatan petani. Jika cuaca lebih sering dingin, jenis tanaman tidak akan tumbuh dengan baik. Sedangkan cuaca yang terlalu panas juga dapat merugikan petani karena tanah menjadi kering dan mengakibatkan penurunan produksi yang dapat menghambat tercapainya tujuan pembangunan pertanian. Menurunnya produksi lahan dan gagal panen memaksa penduduk, terutama laki-laki atau kepala rumah tangga, untuk bekerja di luar wilayah pemukiman untuk menjaga fleksibilitas keuangan rumah tangga.

## 1. Cara mengatasi dampak perubahan iklim terhadap pertanian

Tindakan serius dan berkelanjutan diperlukan untuk mengatasi dampak perubahan iklim terhadap pertanian. Caranya dengan meningkatkan kualitas dan keberlanjutan pertanian. Sehingga, tercapai dengan mengurangi pada penggunaan bahan kimia dan pupuk yang berbahaya bagi lingkungan. Selain itu, perlu dipilih varian tanaman yang tahan terhadap cuaca dan perubahan iklim

Selanjutnya, penggunaan teknologi pertanian modern juga dapat membantu mengelola dampak perubahan iklim terhadap pertanian. Misalnya penggunaan dalam sistem irigasi yang efisien, penggunaan energi terbarukan seperti panel surya dan penggunaan drone untuk memantau kondisi pertanian. Hal ini dapat mengurangi dampak perubahan iklim terhadap pertanian. Petani harus diinformasikan dan dilatih tentang metode pertanian ramah lingkungan. Dengan begitu, petani dapat memanfaatkan lahan pertanian secara bijak dan menjaga keseimbangan lingkungan agar terhindar dari dampak perubahan iklim.

## 2. Dampak yang mempengaruhi masalah ekonomi terhadap kesehatan

Masalah ekonomi yang dapat mengganggu kesehatan fisik dan mental. Kondisi ini dapat memicu tekanan psikologis sehingga menyebabkan orang tersebut menjadi stres. Stres yang tidak dapat dikelola dengan baik akan memicu depresi yang mempengaruhi kesehatan mental seseorang. Selain stres dan depresi, ada berbagai masalah psikologis yang bisa diakibatkan oleh masalah ekonomi yaitu:

- a) Dapat mengalami gangguan kecemasan.
- b) Memiliki rasa trauma.
- c) Dapat mengalami gangguan bipolar.

Selain itu, masalah ekonomi bisa membuat daya tahan tubuh tidak lagi optimal. Kondisi ini membuat seseorang lebih rentan terhadap masalah kesehatan yang disebabkan oleh infeksi virus atau bakteri. Oleh karena itu, seseorang yang memiliki masalah ekonomi juga dapat mengalami kekurangan nutrisi dan gizi yang dapat mempengaruhi fungsi tubuhnya.

### 3. Cara mengatasi masalah ekonomi di Indonesia

- a) Meningkatkan kualitas pendidikan yang layak di masyarakat  
Pendidikan merupakan indikator yang dapat mempengaruhi terwujudnya pertumbuhan ekonomi yang meningkatkan pendapatan masyarakat. Selain itu, pendidikan juga dapat memberikan pertumbuhan ekonomi yang dapat mendorong pendidikan di suatu daerah atau desa.
- b) Pembentukan perusahaan mandiri  
Kewirausahaan dianggap sebagai salah satu penggerak perekonomian Indonesia karena beberapa alasan. Salah satunya adalah perusahaan independen secara tidak langsung dapat membuat investor dari dalam maupun luar negeri. Dengan demikian, masalah keuangan dapat diatasi secara tidak langsung.
- c) Membangun infrastruktur yang lebih baik  
Infrastruktur yang baik merupakan salah satu kunci untuk mengatasi permasalahan ekonomi. Pembangunan infrastruktur yang baik dapat menjadi peluang untuk menciptakan lapangan kerja baru.

## DAFTAR PUSTAKA

1. (Nurjaman, 2015)Nurjaman, J. (2015). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Migran Bermigrasi Ke Kecamatan Bantargebang Kota Bekasi. *Ekonomi Dan Pendidikan*,1-9.
2. (Sidabutar & Chotib, 2021)Sidabutar, N. V., & Chotib, C. (2021). Hubungan Migrasi Terhadap Tingkat Kualitas Sarana Sanitasi Rumah Tangga Di Jakarta: Analisis Data Mikro Susenas 2017. *Jurnal Kependudukan Indonesia*, 15(2), 165.  
<https://doi.org/10.14203/jki.v15i2.534>
3. (KBBI, n.d.)KBBI. (n.d.). *Arti kata migrasi - Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Online*. <https://kbbi.web.id/migrasi>
4. (Ainy et al., 2019)Ainy, H., Nurrochmah, S., & Katmawanti, S. (2019). Hubungan Antara Fertilitas, Mortalitas, Dan Migrasi Dengan Laju Pertumbuhan Penduduk. *Preventia : TheIndonesian Journal of Public Health*, 4(1), 15.  
<https://doi.org/10.17977/um044v4i1p15-22>
5. (Kustiwan, 2014)Kustiwan, I. (2014). Pengertian Dasar dan Karakteristik Kota, Perkotaan,dan Perencanaan Kota. *Modul Perencanaan Kota*, 535.  
<http://repository.ut.ac.id/3999/1/ADPU4433-M1.pdf>
6. (pemkomedan, 2017) pemkomedan. (2017). *Pengertian Kota, Fungsi Kota, danPenggolongan Kota*.  
<https://perkimtaru.pemkomedan.go.id/artikel-939-pengertian-kota-fungsi-kota-dan-penggolongan-kota.html#:~:text=Sedangkan perkotaan adalah satuan kumpulan,Wilayah Nasional sebagai simpul jasa>.
7. (Kompas, 2020) Kompas. (2020). *Kota: Pengertian, Klasifikasi, Ciri, dan Fungsinya*.  
<https://www.kompas.com/skola/read/2020/01/20/190000069/kota-pengertian-klasifikasi- ciri-dan-fungsinya?page=all>
8. (Kompas, 2020a) Kompas. (2020a). *Faktor Penyebab Terjadinya Migrasi*.  
<https://www.kompas.com/skola/read/2020/07/10/213500469/faktor-penyebab- terjadinya-migrasi?page=all>
9. (Gamedia, 2021) Gamedia. (2021). *Pengertian Imigrasi: Faktor Terjadinya, Jenis dan Peranan dalam Kedaulatan Negara*.  
<https://www.gamedia.com/literasi/pengertian- imigrasi/>

10. (Sampoerna Academy, 2022) Sampoerna Academy. (2022). *Pengertian Imigrasi Beserta dengan Contoh Pelanggarannya*. <https://www.sampoernaacademy.sch.id/id/pengertian-imigrasi-beserta-dengan-contoh-pelanggarannya/>
11. (KBBI, n.d.-a) KBBI. (n.d.-a). *Arti kata imigrasi - Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)Online*. <https://kbbi.web.id/imigrasi>
12. (Ii & Kerja, n.d.) Ii, B. A. B., & Kerja, K. T. (n.d.). *Badan Pusat Statistik. 2001. Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten/Kota*. Jakarta: BPS 13. 13–32.
13. (Merdeka, 2023) Merdeka. (2023). *Pengertian Tenaga Kerja, Lengkap Beserta Jenis dan Penjelasan*. <https://www.merdeka.com/jabar/pengertian-tenaga-kerja-lengkap-beserta-jenis-dan-penjelasan-kl.html>
14. (Amani, 2018) Amani, S. Z. (2018). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja Pada Industri Manufaktur Besar Dan Sedang Di Provinsi Jawa Timur Tahun 2011-2015. *Jurnal Ilmiah Universitas Brawijaya*, 1(1), 1–14.
15. (DJHAM, 2021) DJHAM. (2021). *Kebijakan dan Inovasi Keimigrasian di Masa Pandemi: Suatu Upaya Perlindungan HAM*. <https://ham.go.id/2021/11/17/kebijakan-dan-inovasi-keimigrasian-di-masa-pandemi-suatu-upaya-perlindungan-ham/>
16. (Pidiekab, n.d.) Pidiekab. (n.d.). *Ketenagakerjaan - Pemerintah Kabupaten Pidie*. <https://pidiekab.go.id/pages/41/ketenagakerjaan>
17. (Latifa, 2017) Latifa, A. (2017). *Kebijakan Pengelolaan Migrasi Dalam Konteks Perubahan Iklim: Kasus Lombok Utara Dan Lombok Timur ( Migration Management Policy in Climate Change Context : Case of North Lombok and East Lombok )*. 12(2), 119–130.
18. (LIPI, n.d.) LIPI. (n.d.). *Migrasi Jadi Strategi Adaptasi Hadapi Perubahan Iklim*. <http://lipi.go.id/berita/single/Migrasi-Jadi-Strategi-Adaptasi-Hadapi-Perubahan-Iklim/11853>
19. (BAKRI, 2023) BAKRI. (2023). *Dampak Perubahan Iklim terhadap Pertanian dan Cara Mengatasinya*. <https://bakri.uma.ac.id/dampak-perubahan-iklim-terhadap-pertanian-dan-cara-mengatasinya/>
20. (Halodoc, n.d.) Halodoc. (n.d.). *Adakah Pengaruh Kemiskinan pada Kesehatan Mental?* <https://www.halodoc.com/artikel/adakah-pengaruh-kemiskinan-pada-kesehatan-mental>

21. (Kumparan, 2021) Kumparan. (2021). *Bagaimana Cara Pemerintah dalam Mengatasi Masalah-Masalah Ekonom di Indonesia* <https://kumparan.com/kabar-harian/bagaimana-cara-pemerintah-dalam-mengatasi-masalah-masalah-ekonomi-di-indonesia-1x4qB1kDtrR/full>



# MATERI V Sanitasi Perkotaan di Indonesia

## A. Latar Belakang

Sanitasi adalah upaya kesehatan masyarakat bertujuan untuk mengoptimalkan dan mencegah gangguan kesehatan yang disebabkan oleh faktor lingkungan. Pada perkotaan khususnya, sanitasi merupakan permasalahan yang cukup serius dan perlu diperhatikan oleh semua pihak, karena berkaitan dengan aktivitas manusia. Sementara itu sebagian besar pertumbuhan perkotaan banyak terjadi di negara-negara berkembang, salah satunya Indonesia.<sup>1</sup> Menurut prediksi, di Indonesia, lebih dari 60% penduduk diproyeksikan tinggal di pusat perkotaan pada tahun 2025.<sup>2</sup> Banyak dampak yang ditimbulkan jika sanitasi yang ada buruk dan tidak sesuai ketentuan yang ditetapkan, seperti menurunnya kualitas lingkungan hidup masyarakat, tercemarnya sumber air minum, dan datangnya bermacam penyakit.<sup>3</sup> Dari pemaparan diatas bisa berdampak signifikan pada kesehatan dan mengarah pada sosial, ekonomi, dan lingkungan yang sangat besar.<sup>4</sup> Untuk itu, dari pemerintah dan masyarakat diminta untuk kerja sama demi mewujudkan perkotaan yang sehat.

## B. Pembahasan

### 1. Sanitasi

Dalam bahasa Inggris, sanitasi berasal dari kata *sanitation*, yaitu perawatan medis. Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), sanitasi didefinisikan sebagai pemantauan berbagai faktor lingkungan fisik yang mempengaruhi manusia, dan mengganggu perkembangan fisik, kesehatan dan kelangsungan hidup. Sementara Keputusan Menteri Kesehatan RI No. 965/MENKES/SK/XI/1992, sanitasi diartikan sebagai segala upaya untuk melindungi terpenuhinya kondisi yang memenuhi syarat kesehatan. Jadi sanitasi mengacu pada bagaimana menyetatkan lingkungan, terutama lingkungan fisik, yaitu tanah, air, dan udara.<sup>5</sup> Menurut para ahli, ada banyak definisi sanitasi,

diantaranya:

- a) Menurut Rantetampang, ia mengungkapkan sanitasi merupakan cara pencegahan penyebaran penyakit menular dengan memutus kejadian perkara pada sumber penularan.<sup>5</sup>
- b) Menurut Putranto, sanitasi adalah kegiatan yang berfokus pada pemantauan faktor-faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi status kesehatan manusia.<sup>5</sup>
- c) Menurut Notoatmodjo, sanitasi adalah perbuatan sengaja untuk membudayakan hidup bersih, bertujuan untuk mencegah kontak langsung manusia dengan tinja dan limbah berbahaya lainnya, dan diharapkan upaya tersebut akan memelihara dan meningkatkan kesehatan manusia, sekaligus mewujudkan gagasan sanitasi, sanitasi Mengacu pada kesehatan lingkungan, termasuk perumahan, pengolahan limbah, pasokan air bersih, dan lain-lain.<sup>5</sup>

Dengan demikian, dari pandangan para ahli tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwasanya sanitasi merupakan upaya pencegahan penyakit yang kegiatannya menekankan pada kesehatan lingkungan manusia.<sup>5</sup>

## 2. Faktor yang mempengaruhi sanitasi di perkotaan

Pertumbuhan penduduk yang pesat merupakan salah satu isu penting. Hal ini akan menimbulkan masalah pemenuhan kepentingan hidup karena adanya permintaan yang terus meningkat akan pangan, sandang, perumahan, pendidikan dan sanitasi. Perbaikan sanitasi di permukiman perlu mempertimbangkan banyak faktor, antara lain: 1) Penyediaan jamban 2) Menyediakan air bersih 3) Mengurangi polusi 4) Menghindari penumpukan sampah 5) Rumah yang terawat misalnya memiliki jendela. Untuk menciptakan kondisi sanitasi masyarakat yang sehat, aman, tertib dan nyaman maka pemerintah bekerja keras untuk memperbaiki fasilitas lingkungan, dibarengi dengan kesadaran masyarakat berharap dapat meningkatkan dan menciptakan sanitasi yang optimal untuk kehidupan sehat seluruh masyarakat menyeluruh.<sup>6</sup>

Menurut penelitian Aulia, dkk (2021), ada 4 faktor yang mempengaruhi sanitasi lingkungan masyarakat, yaitu:

### a) Pengetahuan

Dalam membentuk kepribadian manusia, pengetahuan merupakan salah satu hal yang sangat mendasar untuk

diperhatikan oleh semua kalangan. Jika pengetahuan yang dikembangkan cukup untuk mengetahui seberapa pentingnya kesehatan, maka hal ini otomatis tercermin dalam pola tindakan masyarakat.<sup>7</sup> Pengetahuan bermanfaat secara langsung sebagai moderator sikap dan kesejahteraan manusia dalam kehidupan individu dan masyarakat.<sup>6</sup> Oleh karena itu, bagaimana masyarakat menjaga kebersihan, dilihat dari seberapa baik pengetahuannya, karena hal tersebut mempengaruhi sikap dan perilaku masyarakat.

b) Sumber air bersih

Air merupakan sumber kehidupan bagi makhluk hidup di bumi. Air memiliki peran esensial dalam kehidupan kita, maka dari itu harus dilindungi dan dijalankan dengan baik. Masyarakat tidak bisa hidup tanpa adanya air yang dimana pada aktivitas sehari-hari, kita membutuhkan air untuk melakukan segala hal. Mulai dari minum, memasak, mencuci, dan lainnya.<sup>8</sup> Sumber air yang digunakan biasanya adalah air yang terlindungi, seperti sehari-hari air sumur bor, air sumur biasa dan air PAM).<sup>7</sup>

Sanitasi dan pengamanan air minum mengacu pada kesehatan air, yaitu berbagai upaya yang dilakukan untuk memastikan bahwa air minum aman dan bersih.<sup>8</sup> Kualitas air yang dipakai rutin, secara langsung ataupun tidak langsung sangat mempengaruhi bagaimana itu berefek pada kesehatan masyarakat. Penyediaan air bersih atau sumber air bersih harus diperhatikan sehingga unsur-unsurnya tidak melampaui ambang batas tubuh yang diperlukan atau dapat menyebabkan penyakit.<sup>7</sup> Jika air yang dikonsumsi masyarakat tidak sesuai dengan standar kesehatan yang diberikan, keseimbangan tubuh akan terganggu karena air dapat menyebarkan penyakit seperti diare, kolera, demam tifoid, leptospirosis, hingga hepatitis.

c) Kepemilikan jamban

Sudah menjadi suatu keharusan semua orang memiliki jamban, karena kepemilikan toilet/WC merupakan bagian dari sanitasi dasar yang harus diperhatikan oleh seluruh lapisan masyarakat. Jika masyarakat rendah memiliki jamban, mereka lebih cenderung melakukan Buang Air Besar Sembarangan, yang dapat mengganggu kesehatan dan menimbulkan pencemaran lingkungan.<sup>9</sup> Adanya toilet/WC di rumah menunjukkan bahwa penghuninya menerapkan kebiasaan hidup yang bersih dan sehat, karena proses Buang Air Besar (BAB) dilaksanakan dengan cara

tertutup sesuai standar kesehatan yang berlaku.<sup>7</sup>

Jika fasilitas sanitasi sudah mencakup ketentuan kesehatan yang dilengkapi dengan tempat pembuangan akhir tinja tangki (*septic tank*) atau Sistem Pengolahan Air Limbah (SPAL), dan memiliki fasilitas buang air besar yang digunakan sendiri, hal tersebut berarti rumah tangga memiliki akses sanitasi yang layak menurut konsep dan definisi Millennium Development Goals (MDGs).<sup>9</sup>

Perbuatan buang air besar tidak di jamban atau lebih memilih BAB secara langsung ke sungai, danau, atau lahan dapat berdampak pada lingkungan dan kesehatan masyarakat tersebut. Belum lagi merusak pemandangan juga lingkungan setempat, dan bau yang tidak sedap hingga mendatangkan penyakit.<sup>9</sup>

d) Dukungan pemerintah

Menurut I Nengah Darsana (2012), peran petugas kesehatan dan dukungan puskesmas, yakni guna memberikan motivasi, bimbingan teknis, penggerakkan, pemberdayaan, dan pengarahan kepada petugas puskesmas dibantu oleh kader kesehatan. Dengan pembekalan tersebut, diharapkan dapat menambah pengetahuan dan kesadaran masyarakat akan pentingnya sanitasi lingkungan.<sup>7</sup>

### 3. Sanitasi terhadap kesehatan

Tidak hanya bermanfaat bagi lingkungan, sarana prasarana sanitasi yang baik juga memiliki banyak keuntungan bagi masyarakat, kawasan menjadi asri dan tampak sehat. Sebaliknya, sistem sanitasi yang buruk dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan muncul dan berkembang. Banyak faktor yang dapat menyebabkan kondisi lingkungan yang buruk, hingga salah satu efeknya bisa membuat masalah kesehatan di masyarakat bertahan lama, yakni kurangnya pengetahuan dan pemahaman tentang sistem sanitasi. Selain itu juga dapat menimbulkan masalah kesehatan lain, yaitu *stunting* pada anak. Lingkungan fisik, seperti lingkungan tanah, air, udara juga dipengaruhi oleh bagaimana penyediaan sanitasi yang baik pada setiap kawasan.<sup>10</sup>

Sementara itu, rendahnya tingkat cakupan sanitasi dapat menyebabkan kualitas hidup masyarakat menjadi lebih buruk, mencemari sumber air minum masyarakat, dan meningkatnya penyakit lingkungan seperti diare, yang merupakan kondisi dimana orang buang air besar dengan konsistensi tinja cair lebih dari 3 kali

sehari, dan dapat disertai darah atau lendir (Risksedas, 2013).<sup>11</sup>

#### 4. Kasus sanitasi di Indonesia

Sanitasi di Indonesia masih menjadi masalah kompleks yang berpengaruh banyak atas kesehatan masyarakat dan keselarasan lingkungan. Karena jumlah pada penduduk perkotaan yang semakin membludak, pembangunan sanitasi yang layak masih relatif rendah dan tidak proporsional. Bagi masyarakat yang memiliki persediaan air bersih dan lingkungan yang mendukung, masalah ini mungkin terdengar sepele. Sanitasi yang buruk bisa menyebabkan kematian khususnya pada daerah terpencil yang sulit untuk dijangkau.<sup>12</sup>

Jika tidak diperhatikan dengan baik, sanitasi di bidang kesehatan, sumber daya manusia, dan ekonomi dapat berdampak besar. Di Indonesia sendiri, telah terjadi beberapa masalah kebersihan akibat kurangnya perhatian terhadap kebersihan makanan, air, dan komponen sanitasi lainnya. Indonesia adalah negara terbesar di Asia Timur dengan jumlah kasus typhoid per-tahun.<sup>13</sup>

Saluran air limbah penuh dengan polusi dan sampah, yang menyumbat selokan dan menyebabkan banjir yang parah, merupakan masalah bagi penduduk perkotaan. Indonesia adalah salah satu negara dengan tingkat perhatian sanitasi publik paling rendah di Asia karena orang-orang yang tinggal di perkotaan tidak menyadari saluran air limbah ini. Ketidaksetaraan akses diperparah ketika limbah rumah tangga dibuang ke saluran air hujan, saluran air, atau tempat pembuangan sampah, dan mencemari daerah pemukiman miskin. Kira-kira setengah dari semua air limbah di dunia dibuang sebagian atau tidak diolah ke sungai, danau, atau laut.<sup>14</sup>

Berikut ini adalah isu penting terkait masalah sanitasi berdasarkan data yang diperoleh UNICEF:

- ◁ Masih ada masyarakat Indonesia yang tidak menggunakan toilet. Kebanyakan dari mereka lebih memilih buang air besar pada lahan, kebun, sungai, atau ruangan terbuka lainnya, karena dinilai lebih praktis. Hal tersebut justru menimbulkan risiko signifikan bagi kesehatan anak-anak dan masyarakat. Diare menyerang satu dari empat anak balita di Indonesia dan salah satu penyakit yang rentan apabila persediaan air tercemar, yang lebih parahnya kematian utama anak di negara ini berasal dari lingkungan yang tercemar.<sup>15</sup>

- ◁ Selain diare, penyakit menyangkut kebersihan lainnya, seperti disentri, tipus, hepatitis, demam berdarah, kudis, hingga menyerang saluran pernapasan juga banyak ditemukan di daerah kumuh pinggiran perkotaan akibat sanitasi yang buruk. Tidak hanya itu, kepadatan penduduk dan polusi air dari limbah yang tidak dikelola dengan baik dapat memperburuk efek penyakit.<sup>16</sup>
- ◁ Perencanaan budidaya air bersih perkotaan belum sempurna, dan cakupannya relatif sempit. Hanya 31 PDAM yang memiliki lebih dari 50.000 sambungan, dari 402 Perusahaan Daerah Air Minum yang melayani perkotaan tahun 2009, sementara 30 PDAM-lah yang mampu menutup biaya operasional dan pemeliharaan sistem dengan baik tahun 2010. Akibatnya, sistem pasokan air umumnya tidak terpelihara dengan baik dan pada tingkat yang rendah.<sup>16</sup>
- ◁ Rata-rata, pada kota-kota besar, sistem sanitasi dan pengolahan limbah dan air limbah tidak memadai dan dikelola dengan buruk. Bank Dunia memperkirakan sebanyak 260.731 ton kotoran manusia yang berasal dari rumah tangga tanpa sanitasi seimbang di Jakarta tidak diolah ke penampungan air setiap tahun. Sedangkan untuk Indonesia secara keseluruhan mencapai 6,4 juta ton.<sup>16</sup>
- ◁ Meskipun demikian, limbah padat perkotaan tetap saja belum dikelola dengan baik. Organisasi yang bertanggung jawab melakukan kontrak dengan pengusaha swasta kecil yang bertugas mengumpulkan sampah dari rumah, membawanya ke tempat penampungan sementara, dan kemudian sampah diangkut oleh lembaga tersebut. Karena berbagai pihak tidak bekerja sama dengan baik, sistem ini seringkali tidak berjalan dengan baik.<sup>16</sup>

Selain itu, sistem pengelolaan sanitasi juga perlu diperhatikan. Beberapa jenis masalah utamanya adalah sebagai berikut (1) persoalan akses dan kualitas layanan yang rendah (2) kelembagaan yang kurang efektif dan efisien, termasuk kekurangan peraturan perundang-undangan yang terkait, (3) kurangnya opsi perhatian, pendanaan, dan dampaknya bagi lingkungan (4) rendahnya peran pemerintah dan kesadaran masyarakat.<sup>17</sup> Berikut penjelasannya:

a) Persoalan Akses dan Kualitas

Dikutip dari Badan Pusat Statistik (BPS), persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap sanitasi layak tangga pada provinsi Banten meningkat dari tahun 2021 (82,89%) sampai

tahun 2022 (85,12%). Hal tersebut berbanding terbalik dengan provinsi DKI Jakarta yang mengalami penurunan dari tahun 2021 (95,17%) sampai tahun 2022 (92,79%).<sup>18</sup>

Dari data di atas, tampaknya masyarakat memiliki akses yang cukup besar ke fasilitas sanitasi yang layak. Namun, akses tersebut tidak memperhitungkan kepemilikan jamban atau tingkat penggunaan jamban itu sendiri. Data yang diperoleh juga tidak menunjukkan kualitas jamban, apakah berfungsi dengan baik, sesuai dengan penyediaannya, dan sesuai dengan standar kesehatan dan teknis yang ditentukan. Untuk memenuhi syarat yang memadai, ada syarat yang harus dipenuhi setiap rumah, seperti memiliki fasilitas tempat Buang Air Besar (BAB) sendiri, jikapun bersama rumah tertentu harus dengan jumlah yang terbatas, di MCK Komunal, mempergunakan tipe toilet leher angsa, dan tempat pembuangan akhir tinja di tangki septik atau IPAL.<sup>19</sup>

b. Persoalan Kelembagaan

Pemerintah daerah, yang bertanggung jawab atas pengelolaan air limbah (sanitasi), belum memiliki kebijakan dan pengaturan tentang bagaimana organisasi dan cara kerja lembaga atau institusi yang bertanggung jawab untuk mengelola sarana prasarana yang ada. Pengelolaan, khususnya pemeliharaan, prasarana dan sarana menjadi terbatas dikarenakan perangkat pengaturan masih jauh dari operasional. Selain itu, tidak ada data yang akurat dan dapat diandalkan tentang prasarana dan sarana air limbah.<sup>16</sup>

c. Persoalan Perhatian, Pendanaan, dan Dampak Lingkungan

Penyediaan anggaran yang sedikit untuk pembangunan fasilitas sanitasi dasar menunjukkan bahwa pemerintah dan wakil rakyat tidak peduli dengan masalah sanitasi. Meskipun demikian, biaya perbaikan sepuluh kali lebih mahal daripada biaya pencegahan karena risiko kerusakan lingkungan dan penurunan kualitas air akibat kurangnya kepedulian pada masalah sanitasi, yang sebagian besar masyarakat masih awam terhadap hal tersebut. Selain itu, atensi yang dibatasi pada air limbah ditandai dengan kurangnya teknologi alternatif, sehingga tidak dapat diterapkan untuk berbagai masalah dan lingkungan, seperti buangan padat dan cair di lingkungan industri dan rumah tangga. Tempat-tempat dengan sanitasi buruk juga sering terkena penyakit seperti diare dan malaria dan 84% dari survei sumur dangkal di

Jakarta menunjukkan pencemaran air tanah (Laporan Pencapaian MDG Indonesia 2004).<sup>16</sup>

d. Persoalan Kesadaran Masyarakat

Tidak hanya pada perkotaan, pada daerah pedesaan, sanitasi masih menjadi persoalan yang harus diperbincangkan, karena tingkat pendidikan dan pengetahuan masyarakat yang tergolong rendah. Pernyataan tersebut mengakibatkan banyak jamban yang tidak digunakan karena masyarakat belum memahami sepenuhnya. Sangat sedikit Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) yang bergerak di bidang sanitasi. Keterlibatan dan komitmen pemangku kepentingan atau pemerintah, para wakil rakyat, dunia lapangan, dan masyarakat jauh dari kesepakatan tentang peran dan kewajiban mengelola air limbah.<sup>16</sup>

5. Solusi dalam menangani masalah sanitasi di Indonesia

Terdapat Peraturan Presiden Nomor 185 Tahun 2014 tentang Percepatan Penyediaan Air Minum dan Sanitasi, dengan tujuan tercapainya akses yang menyeluruh akhir tahun 2019. Untuk mencapai tujuan tersebut, Kementerian Kesehatan bersama beberapa kementerian dan mitra lainnya mencanangkan pendekatan Kesehatan Total Berbasis Masyarakat tahun 2008. Ditemukan 5 prinsip STBM yaitu (1) berhenti BAB tidak pada tempatnya atau di WC, (2) mencuci tangan dengan sabun, (3) pengelolaan air minum dan pangan, (4) pengendalian sampah dan (5) pengendalian limbah cair.<sup>20</sup>

World Health Organization membuktikan kejadian diare akan berkurang hingga 94% apabila masing-masing keluarga dalam suatu rumah menerapkan 5 prinsip STBM. Penyakit karena sanitasi yang buruk, seperti gangguan pencernaan, mengalihkan energi tubuh untuk pertumbuhan dan membuat tubuh kurang mampu mengatasi penyakit infeksi.<sup>20</sup>

Guna mempercepat akses air, sanitasi, dan kebersihan yang dikelola dengan aman oleh Pemerintah, UNICEF ikut serta membantu dan mendukung Pemerintah Indonesia. Pada tingkat nasional, upaya ini berfokus pada memobilisasi paduan tingkat tinggi dan dorongan politik untuk menyesuaikan strategi dan rencana WASH dengan kenyataan dan memastikan peraturan didasarkan dalam informasi dan data yang teruji dan baru. Di Indonesia, UNICEF memajukan kesadaran sosial melalui anjuran dan keikutsertaan taraf tinggi dalam kemitraan Sanitasi dan Air untuk Semua, mendukung advokasi lokal

melalui pembelajaran sebaya, dan melalui aktivitas sosial di masyarakat terpinggirkan yang di mana buang air besar sembarangan adalah hal biasa.<sup>15</sup>

## **KESIMPULAN**

Di Indonesia, khususnya perkotaan, sanitasi merupakan masalah yang cukup serius. Sanitasi yang buruk dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan muncul dan berkembang, seperti diare akibat saluran air tercemar. Selain itu, saluran air limbah penuh dengan polusi dan sampah, yang menyumbat selokan dan menyebabkan banjir merupakan masalah bagi penduduk perkotaan. Maka dari itu, tidak hanya peran pemerintah yang dibutuhkan, tetapi peran serta dan kesadaran masyarakat perlu diperhatikan agar menciptakan lingkungan dan sanitasi yang layak sesuai standar yang sudah ditetapkan.

## DAFTAR PUSTAKA

1. World Health Organization. Urban health [Internet]. who.int. [cited 2023 May 5]. Available from: [https://www.who.int/health-topics/urban-health#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/urban-health#tab=tab_1)
2. Kementerian Kesehatan. URBANISASI MENJADI SALAH SATU MASALAH KESEHATAN DUNIA ABAD 21 [Internet]. kemkes.go.id. 2010 [cited 2023 Jul 14]. Available from: <https://www.kemkes.go.id/article/print/964/urbanisasi-menjadi-salah-satu-masalah-kesehatan-dunia-abad-21.html>
3. Yunita M. Hubungan Ketersediaan Sanitasi Dasar Dengan Kejadian Diare Pada Balita (12-59 Bulan) Di Daerah Aliran Sungai Wilayah Kerja Puskesmas Martapura Timur Kabupaten Banjar. Universitas Lambung Mangkurat;
4. World Health Organization. How the Healthy Cities initiative is paving the way for health and well-being in Indonesia [Internet]. who.int. 2023 [cited 2023 May 5]. Available from: <https://www.who.int/southeastasia/news/feature-stories/detail/healthy-cities-initiative-indonesia>
5. Siadari C. Pengertian Sanitasi Menurut Para Ahli [Internet]. 2018 [cited 2023 Mar 20]. Available from: <https://www.kumpulanpengertian.com/2018/08/pengertian-sanitasi-menurut-para-ahli.html>
6. Rianto S, Nefilinda N. Faktor Yang Mempengaruhi Sanitasi Lingkungan Permukiman Di Nagari Aur Begalung Talaok Kecamatan Bayang Kabupaten Pesisir Selatan. J Spasial. 2019;5(2):63–71.
7. Rahman A, Firdani F, Djafri D, Andafia NIR. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Sanitasi Lingkungan Masyarakat Di Rural Area Dan Urban Area Di Provinsi Sumatera Barat 2020. J Keselam Kesehat Kerja dan Lingkung [Internet]. 2021 Sep 6 [cited 2023 Jul 14];2(2):119–28. Available from: [https://www.researchgate.net/publication/355285689\\_Faktor-Faktor\\_Yang\\_Mempengaruhi\\_Sanitasi\\_Lingkungan\\_Masyarakat\\_Di\\_Rural\\_Area\\_Dan\\_Urban\\_Area\\_Di\\_Provinsi\\_Sumatera\\_Barat\\_2020](https://www.researchgate.net/publication/355285689_Faktor-Faktor_Yang_Mempengaruhi_Sanitasi_Lingkungan_Masyarakat_Di_Rural_Area_Dan_Urban_Area_Di_Provinsi_Sumatera_Barat_2020)
8. Sanitarian Kit. Pentingnya Sanitasi dan Air Bersih [Internet]. [cited 2023 Jul 14]. Available from: <https://sanitariankit.id/pentingnya-sanitasi-dan-air-bersih/>
9. Solihudin EN, Mukhlisin. Kepemilikan Jamban Sehat Pada

- Masyarakat. 2020;7(3):119–23.
10. Sanitarian Kit. Sanitasi Buruk: Menjadi Sumber Penyebaran Penyakit.
  11. Siregar YH. HUBUNGAN SANITASI LINGKUNGAN TERHADAP KEJADIAN DIARE PADA BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BELONGKUT [Internet]. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara; 2021 [cited 2023 Jul 14]. Available from: <http://repository.uinsu.ac.id/13703/1/SKRIPSI YUNI HARMILA SIREGAR 0801172221.pdf>
  12. Sedekah Air. MASALAH SANITASI DAN HAMBATAN PENYELESAIANNYA. sedekahair.org. 2018.
  13. Dirgantara A. Mengenal Masalah Sanitasi di Indonesia [Internet]. [cited 2023 Jul 14]. Available from: <https://environment-indonesia.com/mengenal-masalah-sanitasi-di-indonesia/>
  14. World Health Organization. Sanitation [Internet]. who.int. 2022 [cited 2023 Mar 23]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sanitation>
  15. Noorani. Air, Sanitasi dan Kebersihan (WASH) [Internet]. UNICEF Indonesia. [cited 2023 Mar 23]. Available from: <https://www.unicef.org/indonesia/id/air-sanitasi-dan-kebersihan-wash>
  16. Sanitarian Kit. MASALAH SANITASI DAN HAMBATAN PENYELESAIANNYA.
  17. POKJA AMPL. Permasalahan Sanitasi [Internet]. [cited 2023 Jul 14]. Available from: <http://www.ampl.or.id/digilib/read/Permasalahan-Sanitasi/4994>
  18. Badan Pusat Statistik. Persentase Rumah Tangga menurut Provinsi dan Memiliki Akses terhadap Sanitasi Layak (Persen), 2020-2022 [Internet]. [cited 2023 Jul 14]. Available from: <https://www.bps.go.id/indikator/29/847/1/persentase-rumah-tangga-menurut-provinsi-dan-memiliki-akses-terhadap-sanitasi-layak.html>
  19. Badan Pusat Statistik. Proporsi Rumah Tangga Yang Memiliki Akses Terhadap Layanan Sanitasi Layak (Persen) [Internet]. [cited 2023 Jul 14]. Available from: [https://www.bps.go.id/indikator/indikator/view\\_data/0000/da ta/1267/sdgs\\_6/1](https://www.bps.go.id/indikator/indikator/view_data/0000/da ta/1267/sdgs_6/1)
  20. Rokom. Pemerintah Utamakan Perbaikan Sanitasi. kemkes. 2018.

## **MATERI VI**      **Mengapa Transportasi dan Mobilisasi Menjadi Permasalahan di Indonesia?**

### **A. Latar Belakang**

Perkembangan kota yang terus menerus bergantung kepada perkembangan warga dan aktivitasnya, di mana semakin beragam aktivitas warga maka semakin pesat pula kota tersebut berkembang. Padahal, warga membutuhkan banyak ruang kota untuk melakukan kehidupannya. Alat angkut dibutuhkan dalam menunjang semua aktivitas. Dilihat dalam ruang lingkup sistem pengangkutan perkotaan, bagian yang tidak terpisahkan dari sistem transportasi perkotaan dan perannya cukup signifikan salah satunya adalah kendaraan umum. Dikatakan sangat serius sebab buruknya kinerja tatanan transportasi massal yang mengakibatkan penurunan daya guna sistem angkutan di negara secara totalitas. Terlebih dalam hal penunaian kepentingan pergerakan warga negara dan peningkatan kualitas hidup (Sambuaga, n.d.).

Di suatu wilayah dengan aktivitas ekonomi dan pembangunan yang meningkat, kebutuhan akan safari pula akan meninggi. Masalah angkutan akan meningkat bergandengan dengan meningkatnya total masyarakat yang mengedepankan jasa angkutan sebagai alat angkut pergerakan untuk melakukan aktivitas rutinnnya. kepunyaan kendaraan bermotor serta waktu tempuh serta rute perjalanan yang lebih efisien membuat penduduk di metropolitan sehingga masyarakat beralih alat angkut dalam melaksanakan aktivitasnya. Pemakaian kendaraan umum kian menurun mengesampingkan apakah angkutan umum sudah mencukupi atau belum (Kurniawati & Nurdjanah, 2016).

## B. Konsep Transportasi

Salah satu unsur terpenting dalam pembangunan suatu negara adalah transportasi. Hal ini disebabkan karena transportasi merupakan salah satu tumpuan pembangunan dan pertumbuhan masyarakat serta pertumbuhan industrialisasi. Pembangunan transportasi akan merangsang kegiatan ekonomi di suatu wilayah atau negara. Karena transportasi adalah alat yang berperan dalam kehidupan manusia baik sebagai alat yang memperlancar pergeseran benda dari satu lokasi ke lokasi lainnya ataupun sebagai alat interaksi antar manusia. Manusia adalah masyarakat yang hidup dalam kelompok, hal ini ditandai dengan adanya aktivitas sosial yang memerlukan alat bantu seperti layanan atau jaringan transportasi (Fatimah, 2019).

Transportasi menciptakan manfaat ruang dan waktu. Hal ini dikarenakan nilai barang di tempat tujuan lebih tinggi daripada di tempat asalnya. Selain itu barang dapat diangkut dengan cepat dan sampai tepat waktu di tempat tujuan. Jasa transportasi sendiri merupakan kegiatan yang diperlukan dalam membangun kegiatan dari berbagai sektor, seperti pertambangan, perdagangan, pembangunan, keuangan, pertanian, pemerintahan, transmigrasi, pertahanan dan keamanan, konstruksi, dan sebagainya dalam memindahkan barang atau orang. Sebab itulah kenapa jasa transportasi ini disebut sebagai *derived demand* (permintaan yang diderivasi) yang berarti permintaan dari jasa transportasi meningkat akibat dari keperluan kegiatan dalam hal ekonomi dan pembangunan (Fatimah, 2019).

Kendaraan mengalami evolusi setelah penemuan tenaga mekanik sebagai alat transportasi terbaik. Perkembangan transportasi moda darat yang menggunakan tenaga mekanik di pulau Jawa tidak lepas dari peran pemerintah Hindia Belanda. Saat itu, pemerintah berusaha memperbaiki sarana transportasi untuk memudahkan pengangkutan hasil perkebunan. Proses transportasi ini diakibatkan oleh adanya perbedaan kebutuhan dari satu area ke area lain dalam hal durasi, tujuan, jenis transportasinya, dan kualitas dengan karakteristik yang berbeda. Fungsi transportasi sendiri yaitu mengalihkan benda atau manusia dari suatu kawasan ke kawasan lainnya melalui sistem dan tujuan tertentu (Fatimah, 2019).

Zaman sekarang transportasi telah menjadi kebutuhan pokok yang fundamental, terlebih kepada rakyat perkotaan. Fungsi transportasi dalam perkotaan memiliki peran yang dapat mempengaruhi semua aspek atau bidang kehidupan. Pada umumnya, masyarakat membutuhkan transportasi umum untuk memenuhi kebutuhan hidupnya dalam aktivitas sehari-hari. Ketersediaan transportasi yang dapat diakses secara universal menjadi esensial dalam menopang pergerakan penduduk serta menurunkan kepadatan lalu lintas sebab dapat menekan jumlah penggunaan kendaraan pribadi. Namun, hal ini tidak akan terjadi jika kondisi transportasinya belum memadai. Permasalahan dan kendala yang ada dapat mengurangi kenyamanan dan keamanan masyarakat yang kemudian akan meredupkan penggunaan transportasi umum. (Yulianto & Yahya, 2018)

### **C. Fungsi, Manfaat dan Peranan Transportasi**

Berikut adalah beberapa fungsi utama transportasi bagi kehidupan manusia (Karim et al., 2023):

- a. Sarana yang memfasilitasi aktivitas sehari-hari manusia.
- b. Sarana yang mempercepat proses pemindahan barang atau orang yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan manusia.
- c. Sebagai alat pendukung pertumbuhan dan perkembangan pembangunan dalam suatu bidang.
- d. Jasa transportasi dapat digunakan sebagai alat penunjang tumbuh kembangnya perekonomian nasional.

Menurut L.A. Schumer (1968) transportasi yang memiliki jaringan yang luas dan lancar juga bermanfaat dalam bidang ekonomi, contohnya (Fatimah, 2019):

- a. Memperluas pasar, jaringan transportasi yang luas akan mempengaruhi pengiriman barang yang jauh tanpa adanya kendala.
- b. Menstabilkan harga barang, kelebihan barang di daerah tertentu dapat diimpor ke daerah lain yang membutuhkan barang tersebut sehingga harga barang di kedua daerah bisa stabil
- c. Mendorong daerah untuk berspesialisasi dalam produksi yang didasarkan kepada sumber daya yang tersedia.

Selain sebagai alat yang menunjang alam sektor pembangunan dan jasa dalam bidang ekonomi transportasi sendiri memiliki peran sebagai sarana yang dapat membantu memperlancar arus barang dan mobilitas manusia. Selain itu transportasi juga berperan dalam mengembangkan perekonomian masyarakat, mengurangi kemacetan, juga berperan dalam berbagai bidang lainnya (Fatimah, 2019).

#### **D. Jenis-jenis Transportasi**

Transportasi dapat digolongkan berdasarkan jenis dan tipenya. Jenisnya dapat dilihat dari segi barang yang diangkut, geografisnya, teknis pengangkutannya, dan alat angkutnya (Karim et al., 2023):

1. Transportasi dari segi barang yang diangkut, digolongkan sebagai transportasi penumpang, transportasi barang dan transportasi pos.
2. Transportasi dari segi geografisnya, diklasifikasikan sebagai transportasi antar benua, transportasi antar kota, transportasi antar daerah dan transportasi dalam kota.
3. Transportasi dari segi teknis dan alat angkutnya dibagi sebagai:
  - Transportasi jalan raya, yakni pengangkutan dengan bus, truk dan mobil.
  - Transportasi rel, seperti kereta api.
  - Transportasi air di pedalaman, yaitu transportasi sungai, danau, kanal dan lainnya.

Selain itu, secara garis besar transportasi juga dapat diklasifikasikan menjadi dua kelompok, yaitu transportasi umum dan pribadi (Putra, 2017):

1. Transportasi Umum, yakni jenis transportasi yang ditujukan untuk umum, kepentingan bersama, yang memiliki rute perjalanan dan tujuan yang sama, dan tunduk kepada peraturan yang sudah ditetapkan dan jadwal yang sudah diatur. Penumpang yang memilih untuk memakai transportasi umum wajib mengikuti dan beradaptasi dengan aturan yang ada.
2. Transportasi Pribadi, yaitu jenis transportasi yang khusus untuk kehidupan pribadi seseorang yang dapat digunakan secara bebas di mana pun, kapan pun, atau tidak terpakai sama sekali.

Sedangkan umumnya transportasi akan digolongkan menjadi 3 jenis, yakni angkutan darat, laut dan udara. Angkutan darat contohnya halnya kendaraan roda dua, kendaraan roda empat, bus, truk, sepeda,

kereta api, delman, dan *busway*. Sedangkan yang termasuk kedalam transportasi laut seperti halnya kapal, perahu, *banana boat*, *jetski*, dan lain-lain. Untuk transportasi yang masuk ke dalam transportasi udara seperti pesawat, roket, helikopter, jet, dan lain sebagainya.

#### **E. Pengaruh Transportasi terhadap Kesehatan**

Dampak yang timbul terhadap penggunaan alat transportasi terbagi menjadi imbas yang menguntungkan dan merugikan. Contoh imbas negatif seperti penyebab kemacetan, pemunahan sumber daya alam, memanjakan masyarakat dan salah satu sumber penyebab pencemaran udara. Sedangkan dampak positif yang timbul, yakni mempermudah pekerjaan, membuat lingkungan menjadi lebih tertata, membuat lapangan kerja baru, dan menimbulkan teknologi ramah lingkungan (Nisa, 2023).

Modernisasi transportasi darat juga memiliki buntut baik serta buruk terhadap kawasan setempat. Buntut yang baik akibat modernisasi transportasi terhadap lingkungan sekitar, seperti halnya timbulnya pembaharuan ide angkutan yang lebih bersahabat terhadap alam, peningkatan hubungan alam dengan masyarakat, lingkungan menjadi tertata karena dikelola, adanya bangunan baru yang berfungsi sebagai alat yang memindahkan lingkungan, terdapat area penghijauan. Sedangkan dampak negatif yang timbul, mencakup meningkatkan limbah dan risiko pencemaran, potensi alam yang didayagunakan sebagai sumber energi angkutan akan menjadi langka, banyak terjadi pengalih fungsian lahan menjadi sarana prasarana yang dibutuhkan transportasi (Rachman, 2022).

Perencanaan yang kurang baik dalam sistem transportasi dapat menimbulkan berbagai masalah seperti kemacetan dan tingginya tingkat pencemar udara seperti pencemaran yang disebabkan oleh asap kendaraan. Dampak yang ditemukan antara lain penurunan kualitas udara perkotaan, pendinginan perkotaan akibat perubahan cuaca yang mencolok, pengurangan lapisan ozon regional, serta penyusutan derajat kesehatan masyarakat yang tercermin dari prevalensi peradangan pada saluran cerna, akibat terjadinya infeksi saluran pernafasan. penyakit, kontaminasi Pb (timbal) dalam darah, serta menurunnya kadar air saat hujan (Pemerintahan Kabupaten Pati, 2014).

Bahan pencemar (polutan) di udara—seperti gas CO (karbon monoksida)—perlahan menurunkan konstruksi normal udara ke atmosfer. Hal demikian akan mencekal kawasan melalui efek peralihan cuaca yang mencolok. Ambiguitas menonjol dalam “pola ramalan” yang ada, antara lain dari respon alam terhadap peningkatan suhu tanah, serta disagregasi peralihan cuaca yang mencolok secara universal di tingkat teritorial, dan lain-lain (Pemerintahan Kabupaten Pati, 2014).

## **F. Konsep Mobilitas**

Pergerakan masyarakat merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi persebaran penduduk dan mendorong terjadinya perubahan kondisi sosial ekonomi di suatu wilayah. Pergerakan masyarakat yang tidak tertanggulangi dengan baik menyebabkan penurunan daya dukung dan kapabilitas lingkungannya. Mobilitas masyarakat ini sudah ada sejak awal keberadaan manusia di muka bumi, dan perpindahan penduduk dilakukan untuk memenuhi kebutuhan hidup, ekonomi dan sosial lainnya (Herdayati, 2020).

Mobilitas penduduk adalah perpindahan penduduk melewati batas-batas wilayah atau geografis dan melintasi batas-batas administratif seperti pedesaan, desa dan provinsi. Berdasarkan Sumaatmadja (1988:147), pergerakan masyarakat yakni perpindahan manusia dari satu kawasan ke kawasan lain agar terpenuhinya kepentingan ekonomi dan sosial, sedangkan menurut mantra (1985:151), mobilitas penduduk sendiri yaitu pergerakan yang melampaui batas dan dalam durasi yang bervariasi, batas wilayahnya meliputi provinsi, kabupaten, kelurahan dan kecamatan (Djoko et al., 2015).

Pergerakan rakyat dari satu area ke area lain pastinya dilatarbelakangi oleh beberapa permasalahan dan kondisi tertentu. Salah satu pokok permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat yang kemudian membuat mereka memutuskan untuk berpindah biasanya terletak pada angka pendapatan yang rendah. Angka pendapatan yang rendah dapat diidentifikasi dari beberapa hal, di antaranya (Djoko et al., 2015):

1. Ketidakmampuan masyarakat untuk bersaing dalam memperebutkan pekerjaan yang memenuhi kebutuhannya.
2. Keterbatasan dana awal yang dapat digunakan untuk membuka suatu usaha.

3. Kurang memiliki jiwa kewirausahaan.
4. Memiliki tingkat pendidikan yang terbilang rendah.
5. Tidak memiliki daya dalam membangun dan mengembangkan suatu usaha sendiri.
6. Memiliki keterbatasan lahan dalam membangun usaha.
7. Kurangnya keterampilan dalam membuat usaha.

Dalam konteks pembangunan wilayah, mobilitas penduduk mengggangam tanggung jawab yang fundamental. Hal ini terjadi sebab mekanisme ekonomi yakni interaksi antara *supply* dan *demand* dilaksanakan melalui mobilitas penduduk. Kerangka pemikiran ekonomi daerah menilai perpindahan antar daerah mempunyai arti yang wajar dan positif. Karena menjadi upaya untuk menyeimbangkan sifat alamiah dari kesenjangan ekonomi antar daerah. Dalam hal ini, penduduk merupakan potensi manusia atau tenaga kerja, yang mempunyai kemampuan dalam membuat keputusan secara rasional. Mampu secara ekonomis menghitung biaya dan manfaat dari tindakan yang dilakukannya secara relevan. Setelah melakukan perhitungan ekonomi yang rasional, mereka bisa memutuskan untuk pindah lokasi baru atau menetap di lokasi saat ini. Di sinilah peran dan arti dari program pemukiman kembali menjadi suatu hal yang penting, yakni upaya dalam mendorong arus tenaga kerja dari daerah yang memiliki jumlah penduduk tinggi ke daerah yang kekurangan tenaga kerja (Tirtosudarmo, 2021).

Mobilitas penduduk terjadi secara alami yang merupakan respon rasional terhadap kesempatan bekerja di tempat lain. Cara yang pertama, *self driving*, dalam hal ini memiliki pengaruh langsung dari pemerintah yang sangat kecil. Namun, secara tidak langsung dengan membangun jalan, menyediakan kendaraan dan perlengkapannya, melakukan perbaikan infrastruktur akan berdampak kepada meningkatkan kemudahan pergerakan penduduk. Tak heran jika volume migrasi penduduk ke berbagai arah meningkat secara signifikan (Tirtosudarmo, 2021).

Sebagian besar penduduk yang melakukan urbanisasi dari desa ke perkotaan masih memiliki karakter rural. Sedangkan fenomena jenis kegiatan dan pekerjaan di kota besar cenderung membutuhkan tenaga non pertanian yang memiliki orientasi terhadap daya guna dan kapabilitas yang cenderung tinggi. Hal tersebut bisa terlihat pada peta sebaran\_kapabilitas masyarakat Indonesia yang berpola kerucut

dengan rasio keterbatasan dalam menempuh pendidikan atau sedang menduduki posisi terbesar, ini menyebabkan pengangguran yang tinggi atau pendapatan rendah untuk memenuhi kebutuhan dasar penduduk. Daya beli yang rendah memiliki konsekuensi yang luas, yang dapat menyebabkan perumahan kumuh dan penurunan layanan infrastruktur lingkungan perkotaan (Faqih, 2010).

Pada kenyataannya, urbanisasi sudah ada sejak 3500 SM, tetapi prosesnya berjalan lambat. Di tahun 1800 barulah terjadi urbanisasi secara luas setelah adanya revolusi industri yang dibarengi dengan perkembangan kota-kota industri modern yang memiliki ciri teknologi yang sangat maju dan organisasi sosial yang kompleks. Dalam buku *Modernisasi*, J.H. De Goede menggambarkan urbanisasi sebagai suatu proses yang membawa lebih banyak penduduk suatu negara untuk menetap di pusat perkotaan. Jika penambahan penduduk di desa sebanding dengan pertumbuhan penduduk di perkotaan, maka fenomena pertumbuhan perkotaan tidak selalu menunjukkan terjadinya urbanisasi (Faqih, 2010).

Urbanisasi dapat didefinisikan sebagai proses transformasi dari daerah pedesaan ke daerah perkotaan. Perkotaan memiliki karakteristik seperti daerah dengan penduduk yang padat dan fungsi ekonomi yang beragam dan berskala besar. Sedangkan kata pedesaan mengacu kepada karakter daerah yang tidak memiliki banyak penduduk dengan fungsi perekonomian yang didominasi dengan aktivitas berbasis agro (Faqih, 2010).

Migrasi sendiri tidak selalu negatif. Orang-orang yang datang adalah sumber daya manusia yang potensial. Mereka dapat digerakkan dan bergerak untuk mengisi pembangunan kota. Sesuatu yang harus diwaspadai jika imigran tidak memiliki kemampuan dan tidak dapat beradaptasi dengan lingkungannya. Tingkat pendidikan yang rendah juga akan membatasi mereka ke pekerjaan yang membutuhkan keterampilan tinggi dan akan berakibat kepada tidak terpenuhinya kebutuhan dasar mereka. Urbanisasi semacam inilah yang menimbulkan tantangan bagi kota-kota yang dijadikan tujuan imigran (Faqih, 2010).

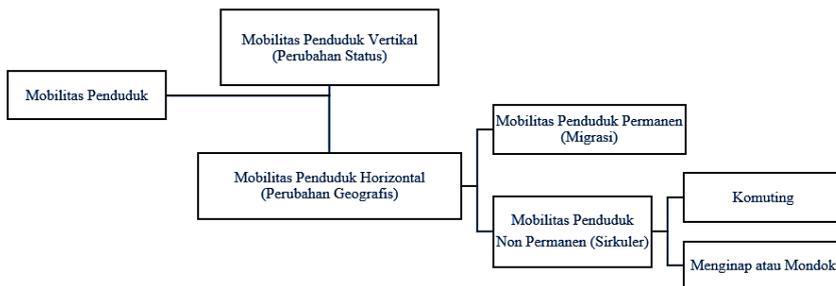
## **G. Jenis-jenis Mobilitas**

Terdapat dua jenis perpindahan penduduk, yaitu perpindahan sementara atau tidak permanen dan perpindahan permanen. Jika perpindahan tersebut ditujukan untuk pemukiman di kawasan yang

dituju sehingga dikenal dengan migrasi. Migrasi sendiri berarti pergeseran masyarakat dari satu area ke area lain dengan tujuan bermukim. Mobilitas permanen memiliki banyak jenisnya, di antaranya (Faqih, 2010):

1. Transmigrasi, yakni mobilitas dari tempat yang padat ke tempat yang kurang penduduk.
2. Urbanisasi, yaitu mobilitas dari satu desa ke desa lainnya. Migrasi, adalah penduduk yang masuk dari negara lainnya.
3. Emigrasi, yaitu penduduk yang keluar dari suatu negara dengan tujuan berpindah ke negara lainnya.
4. Remigrasi, yakni perpindahan rakyat kembali ke negara asalnya.

Mobilitas masyarakat dibagi menjadi perpindahan rakyat secara horizontal serta perpindahan rakyat secara vertikal. Perpindahan rakyat secara horizontal, atau umumnya disebut perpindahan geografis, adalah migrasi atau perpindahan penduduk melampaui batas zona ke zona lain dari masa ke masa. Pemakaian sekat kawasan dan durasi sebagai indikator perpindahan rakyat secara melintang mengikuti contoh geografi berdasarkan konsep kawasan dan durasi. Sedangkan perpindahan penduduk secara tegak acap kali disebut sebagai transformasi kedudukan atau pergeseran cara hidup dari konvensional menjadi lebih modern. Contohnya yaitu perubahan kedudukan tanggung jawab, seseorang yang sebelumnya bekerja di bidang pertanian menjadi bidang lain (Faqih, 2010).



Gambar 7. Skema Bentuk-Bentuk Mobilitas Penduduk

Mobilitas Horizontal terbagi menjadi dua, yaitu mobilitas permanen dan non permanen. Jika seseorang berniat untuk bermukim di kawasan yang dituju maka orang tersebut dikatakan melakukan

mobilitas permanen. Sedangkan jika tidak memiliki niat untuk bermukim di suatu daerah tujuan maka orang tersebut melakukan mobilitas non permanen (Caroline, 2019). Secara umum, mobilitas penduduk tidak permanen terbagi menjadi dua, yakni komuting dan menginap atau mondok di daerah tujuan. Perbedaan di antara keduanya terletak pada waktu untuk kembali ke daerah asalnya. Waktu kembalinya dari komuting yaitu pada hari yang sama sedangkan menginap yakni tidak melebihi enam bulan (Herdayati, 2020).

Bentuk mobilitas penduduk ini dapat dikelompokkan menjadi empat, yakni (Faqih, 2010):

1. Mobilitas tradisional, yakni perpindahan masyarakat berdasarkan pemenuhan kebutuhan fundamental terutama dalam hal pangan. Kegiatan pergerakan konvensional ini merupakan rotasi perpindahan dari desa ke kota.
2. Mobilitas pra-modern, yaitu peralihan dari mobilitas konvensional ke modern, di mana manusia berpindah dengan maksud lebih dari sekedar mendapatkan makanan yang cukup. Mobilitas desa ke kota menjadi berlipat ganda secara signifikan seiring dengan peningkatan perpindahan antar kota dan perpindahan dari kota ke desa.
3. Mobilitas modern, yakni mobilitas dengan penduduk yang sudah melintasi batas negara untuk berbagai keperluan, baik berdagang atau berwiraswasta.
4. Mobilitas super-modern, yaitu pergerakan yang dilangsungkan sudah melebihi kegiatan wiraswasta yang lazim serta dapat masuk dalam tingkatan pemborosan dengan konsumsi berlebihan.

## **H. Faktor-faktor yang Menyebabkan Terjadinya Mobilitas Penduduk**

Meningkatnya mobilitas penduduk memiliki dampak positif dan negatif. Efek positif dari mobilitas penduduk adalah kenaikan status sosial ekonomi keluarga dalam jangka panjang. Selain meningkatkan kesejahteraan keluarga, kita perlu mengurangi kesejahteraan perkotaan, terutama di pedesaan dan perkotaan. Sementara itu, sisi negatifnya adalah lebih sedikit pekerjaan yang diciptakan karena meningkatnya pesaing. Sehingga menimbulkan pengangguran di kota-kota besar. Perkembangan lingkungan usaha tidak resmi di perkotaan memaksa penduduk untuk berusaha lebih ekonomis dan bertempat

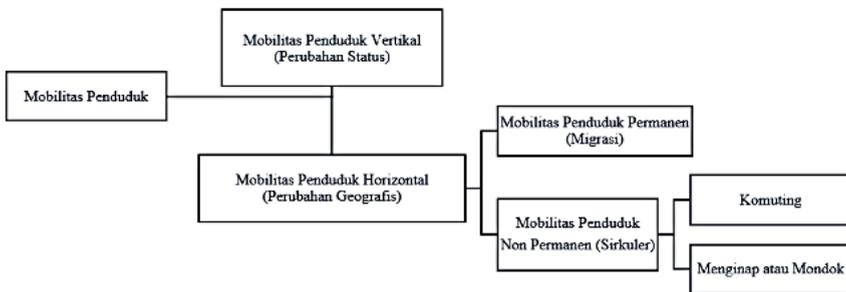
tinggal di daerah yang tidak layak huni. Permukiman yang tidak layak huni di kawasan metropolitan menyebabkan kontaminasi terhadap kawasan yang memiliki dampak pada tingkat kesehatan yang rendah (Isabela, 2022).

Faktor-faktor yang mempengaruhi mobilitas penduduk termasuk bencana alam, gagal panen, kurangnya pekerjaan, keamanan yang terganggu, serta kurangnya sumber daya yang mendukung. Faktor yang melekat pada zona tujuan disebut faktor pemikat, contohnya kesempatan kerja, pendapatan yang lebih, fasilitas pendidikan kesehatan dan kesempatan rekreasi. Faktor-faktor yang ada antara asal dan destinasi dikatakan hambatan yang meliputi faktor-faktor berikut, seperti jarak, jenis sarana transportasi serta harga transportasi, rute yang tidak panjang dan kemudahan angkutan meningkatkan pergerakan masyarakat. Apa yang ditemukan pada manusia disebut faktor individu. Faktor ini sangat mempengaruhi kemauan seseorang dalam mengadakan pergerakan. Contoh faktor perseorangan ini meliputi usia, jenis kelamin, dan tingkat pendidikan (Faqih, 2010).

Ada faktor pendorong dan penarik yang bersifat positif dan negatif untuk perpindahan penduduk. Faktor pendorong positifnya adalah pendatang hendak menuntut atau menimba kemahiran di bidang lain. Sedangkan faktor penedesak negatif adalah terbatasnya tempat tinggal untuk memenuhi kebutuhan hidup dan terbatasnya kesempatan kerja. Faktor penarik positifnya adalah daerah tujuan memiliki fasilitas sekolah yang baik dan lebih komplit. Faktor pemikat negatifnya adalah pekerjaan yang lebih beragam, gaya hidup yang lebih megah, sehingga yang dibutuhkan gampang tersedia di metropolitan (Faqih, 2010).

Beberapa ahli berpendapat bahwa keinginan untuk melakukan diversifikasi adalah insentif ekonomi. Asumsi ini muncul dari ketimpangan pendapatan antar daerah. Todaro mengatakan langkah pertamanya adalah pertimbangan ekonomi yang rasional. Dua harapan migrasi perkotaan adalah memiliki pekerjaan dan penghasilan yang lebih tinggi daripada di daerah pedesaan. Hal ini menunjukkan bahwa pergerakan desa-ke-kota menghadirkan ketidakseimbangan antara desa dan kota. Dengan demikian, arah perpindahan penduduk adalah menuju negara-negara yang secara ekonomi lebih kuat dan diharapkan dapat memenuhi kebutuhan ekonominya (Herdayati, 2020)

Keputusan individu untuk bermigrasi merupakan keputusan yang dirumuskan secara rasional, yaitu ekspektasi individu akan pendapatan yang lebih tinggi relatif terhadap daerah asal. Selanjutnya menurut Mantra (2003), keputusan untuk melakukan mobilitas penduduk dapat dijelaskan melalui teori kebutuhan dan tekanan (need and stress), dimana kebutuhan tidak dapat dipenuhi dan terjadi tekanan atau stress. Kondisi tekanan atau stress adalah ketika seseorang merespon dengan dua cara, masih dalam batas toleransi, terlalu sulit menyesuaikan diri dengan kondisi lingkungan sehingga memilih untuk tidak berperilaku dan tekanan atau stress yang dialami melebihi batas toleransinya sehingga yang satu memutuskan untuk pindah. ke tempat di mana kebutuhan dapat dipenuhi (Faqih, 2010; Herdayati, 2020).



Gambar 8. Hubungan antara Kebutuhan dengan Pola Mobilitas Penduduk

## I. Pengaruh Mobilitas Penduduk Terhadap Kesehatan

Urbanisasi sangat mempengaruhi permukiman. Tingkat urbanisasi yang tinggi dapat menyebabkan pertumbuhan permukiman yang tidak teratur daerah perkotaan. Perencanaan kawasan perkotaan bersifat menyeluruh, sehingga masalah yang akan dipecahkan tidak hanya dapat mengantisipasi masalah sekarang, tetapi juga masalah yang akan dihadapi oleh generasi berikutnya. Urbanisasi dapat menimbulkan masalah seperti permukiman kumuh di perkotaan. Masalah permukiman kumuh tetap menjadi karena terkonsentrasinya sumber penghidupan di perkotaan, urbanisasi di hulu menjadi magnet yang meyakinkan bagi penduduk pedesaan untuk bekerja di kota dan tinggal di alam liar dekat pusat perkotaan.

menciptakan reruntuhan. tempat tinggal. Di sisi lain, tidak terpenuhinya standar pemeliharaan minimum perkotaan (SPM) di berbagai kawasan pemukiman yang terletak di atas tanah legal akhirnya menyebabkan munculnya permukiman kumuh di perkotaan (Suryanti et al., 2020).

Pemukiman kumuh memiliki dampak negatif, mereka berisiko kebakaran, banjir dan banyak penyakit akibat kawasan tidak layak huni. Perkampungan yang tidak layak huni memiliki warga yang padat, kebakaran cepat menyebar dan memiliki kerawanan yang tinggi akan kebakaran serta akan menyulitkan petugas pemadam kebakaran untuk memadamkan api, seperti sulitnya mencapai tujuan sulitnya jalur dan keterlambatan data. Bahaya kebakaran adalah risiko bawaan yang dapat mengakibatkan hilangnya nyawa, kerusakan lingkungan, atau hilangnya harta benda. Banjir disebabkan oleh beberapa masalah seperti hilangnya badan air, pencemaran sungai dan jika kita gali lebih dalam, masalah banjir disebabkan oleh perubahan penggunaan lahan yang alasan utamanya adalah digunakan untuk keperluan pemukiman serta banyaknya permukiman kumuh di bantaran sungai. Pemukiman yang rumah-rumahnya berdekatan, trotoar dan sistem sanitasi yang tidak terkelola dengan baik menyebabkan banjir (Khairunnisa, 2020).

Selain rawan terhadap banjir, permukiman kumuh juga dapat menyebabkan mudahnya penyebaran penyakit. Polemik yang menyelimuti permukiman kumuh adalah buruknya kualitas lingkungan. Akibat lingkungan yang tidak sehat seperti akan menimbulkan berbagai macam penyakit seperti contohnya disentri yang disebabkan oleh kontaminasi makanan dan malaria disebabkan oleh gigitan nyamuk. Penyakit lain yang dapat terjadi akibat lingkungan yang kotor dan jorok adalah TBC. Tuberkulosis berdampak terhadap paru-paru, penyakit yang ditimbulkan oleh infeksi *Mycobacterium tuberculosis* yang mematikan. Penyakit ini dengan mudah menyebar melalui udara (Khairunnisa, 2020).

## **J. Isu Terkait Transportasi dan Mobilitas Penduduk**

Kemacetan berpotensi memperburuk aktivitas masyarakat. Masalah lain akibat kemacetan lalu lintas dan buruknya penataan sistem transportasi umum, kerugian ekonomi mencapai Rp 71,4 triliun per tahun. Menurut Kepala Badan Pengelola Transportasi (BPTJ) Jakarta, Polana B Pramesti, enam kota di Indonesia memiliki

sumber energi kotor. Berlandaskan survei Bank Dunia 2019, enam kota yang dimaksud adalah Jabotabek (Jakarta, Bogor, Tangerang, dan Bekasi), Medan, Bandung, Semarang, Surabaya, dan Makassar. Apalagi di Jabodetabek, diamati masih banyak mobil pribadi yang bergerak dan hanya sedikit yang menggunakan transportasi publik. Sehingga, mengakibatkan sendatan lalu lintas dan sistem angkutan umum tidak tertata dengan baik yang menyebabkan 2,2 juta liter bahan bakar minyak (BBM) tersingkirkan setiap hari (Meidianto Irfan, 2021).

Masalah kemacetan lalu lintas biasanya dapat menyebabkan banyak orang mengalami berbagai kerugian, yaitu kehilangan waktu, serta energi yang terbuang karena kendaraan melaju dengan kecepatan rendah dan bahan bakar yang lebih banyak. Adanya kemacetan juga mengancam akan menambah stres pengguna jalan lainnya, serta berdampak negatif terhadap lingkungan akibat polusi udara. Kemacetan lalu lintas juga dapat berdampak negatif pada perjalanan (Miftahudin & Antara, 2019). Kualitas udara di Indonesia menempati urutan ke-17 dalam hal polusi udara di antara 117 negara di dunia. Hal itu berdasarkan survei perusahaan pemantauan kualitas udara IQAir tahun 2021 yang dirilis pada Selasa, 22 Maret 2022. Angka tersebut menempatkan Indonesia sebagai negara dengan tingkat polusi tertinggi di Asia Tenggara (Liputan6.com, 2022).

Menurut hasil survei, tingkat konsentrasi partikel Indonesia (PM2.5) paling tinggi, yaitu 34,3  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . PM2.5 adalah partikel udara yang lebih kecil dari 2,5 mikron (mikrometer). Sementara itu, di tingkat ibu kota nasional, Jakarta menduduki peringkat ke-12 dengan nilai konsentrasi PM2.5 rata-rata tertinggi sebesar 39,2  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Angka ini sedikit lebih rendah dari tahun sebelumnya, 39,6  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Menurut data IQAir, bulan dengan tingkat konsentrasi PM2.5 tertinggi adalah Juni dan Juli, masing-masing sebesar 54,5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  dan 57,2  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Sementara itu, tingkat PM2.5 bulanan terendah di bulan Februari dan November masing-masing adalah 24,3  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  dan 23,8  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Dalam daftar kota Asia Tenggara lainnya, Surabaya dan Bandung menduduki urutan ke-11 dan ke-13 kota paling tercemar (Liputan6.com, 2022).

Melihat akhir-akhir ini isu polusi udara mengemuka, khususnya di Jakarta. Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan, mengatakan pemerintah terus memantau serta menangani berbagai isu terkait. Berbagai upaya dilakukan pemerintah untuk mengubah regulasi terkait emisi, termasuk standar bahan bakar *euro 4*. Pemerintah juga meningkatkan layanan transportasi massal yang ramah lingkungan.

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan juga akan terus mengembangkan dan memelihara taman kota besar, hutan raya, dan kebun raya. Selain itu, banyak pemerintah daerah yang menerapkan hari bebas mobil pada kendaraan bermotor dan menyediakan jalur pejalan kaki. Untuk industri, pemerintah memantau pemenuhan baku mutu emisi, melaporkan emisi secara kontinyu atau persisten dan mengintegrasikannya dengan sistem pelaporan di Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Pemerintah juga terus melakukan penegakan hukum dan mendorong pengembangan teknologi untuk mengelola sumber pencemar industri. Sejak tahun 2015, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan telah membangun jaringan sistem pemantauan kualitas udara atau *Electronic Quality Monitoring System* di 26 kota di seluruh Indonesia. Selain peralatan pemantauan, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, pemerintah daerah, dan swasta telah mengoordinasikan 45 stasiun di bawah Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG). Dengan demikian stasiun pemantau kualitas udara dapat diakses langsung melalui website (Miftahudin & Antara, 2019).

## **KESIMPULAN**

Transportasi sangat penting untuk mendukung pembangunan, terutama dalam menunjang aktivitas ekonomi penduduk, terutama di metropolitan. Sistem transportasi yang ada bertujuan untuk mengoptimalkan pelayanan publik dan aset lainnya yang dapat memberikan kontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi dan penduduk. Peningkatan mobilitas lebih sedikit tentang masalah teknis, dan lebih banyak tentang transformasi perilaku. Oleh sebab itu, pemajuan pergerakan penduduk merupakan aspek sosial yang krusial dan mengaitkan banyak pemangku kepentingan yang umumnya tidak bersekutu. Bermaksud untuk membangun sistem pergerakan metropolitan yang tangguh, luwes, memahami kebutuhan masyarakat, aman dan terjangkau dengan biaya, perjalanan dan tenaga yang minimal serta menjaga kelestarian lingkungan. Artinya memprioritaskan angkutan umum, pejalan kaki, kendaraan tidak bermotor dan barang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Caroline. (2019). *Kajian dan Kebijakan Migrasi Tenaga Kerja Provinsi Jawa Tengah* (1st ed.). Media Sahabat Cendikia. [https://www.google.co.id/books/edition/KAJIAN\\_DAN\\_KEBIJAKAN\\_MIGRASI\\_TENAGA\\_KERJ/JRCwDwAAQBAJ?hl=jv&gbpv=1&dq=jenis+jenis+mobilitas+penduduk&pg=PA84&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/KAJIAN_DAN_KEBIJAKAN_MIGRASI_TENAGA_KERJ/JRCwDwAAQBAJ?hl=jv&gbpv=1&dq=jenis+jenis+mobilitas+penduduk&pg=PA84&printsec=frontcover)
- Djoko, S., Karyana, Y., Karim, N. A., Mirdad, A. J., Fatah, H. A., Kusdiana, D., Pamungkas, P., & Djaka, B. (2015). *Mobilitas Penduduk dan Bonus Demografi* (S. S. Remi, Ed.; 1st ed.). Unpad Pres. [https://www.google.co.id/books/edition/Mobilitas\\_Penduduk\\_Dan\\_Bonus\\_Demografi/IHXhDgAAQBAJ?hl=jv&gbpv=1&dq=mobilitas+penduduk&pg=PA67&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/Mobilitas_Penduduk_Dan_Bonus_Demografi/IHXhDgAAQBAJ?hl=jv&gbpv=1&dq=mobilitas+penduduk&pg=PA67&printsec=frontcover)
- Faqih, A. (2010). *Kependudukan*. Dee Publish. <https://www.google.co.id/books/edition/Kependudukan/EHMwDAAAQBAJ?hl=jv&gbpv=0>
- Fatimah, S. (2019). *Pengantar Transportasi* (1st ed.). Myria Publisher. [https://www.google.co.id/books/edition/PENGANTAR\\_TRANSPORTASI/PENcDwAAQBAJ?hl=jv&gbpv=1&dq=pengantar+transportasi&pg=PP4&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/PENGANTAR_TRANSPORTASI/PENcDwAAQBAJ?hl=jv&gbpv=1&dq=pengantar+transportasi&pg=PP4&printsec=frontcover)
- Herdayati, M. (2020). *Komuting dan Masyarakat Urban* (1st ed.). Inteligensia Media. [https://www.google.co.id/books/edition/Komuting\\_dan\\_Masyarakat\\_Urban/aEgHEAAAQBAJ?hl=jv&gbpv=1](https://www.google.co.id/books/edition/Komuting_dan_Masyarakat_Urban/aEgHEAAAQBAJ?hl=jv&gbpv=1)
- Isabela, M. A. C. (2022, April 30). *Mobilitas Penduduk: Faktor Penarik dan Dampaknya*. Kompas.Com. <https://amp.kompas.com/nasional/read/2022/04/30/01000061/mobilitas-penduduk-faktor-penarik-dan-dampaknya>
- Karim, A., Lesmini, L., Sunarta, D. S., Yunus, A. I., Khasanah, Marlita, D., Saksono, H., Asniar, N., & Andari, T. (2023). *Manajemen Transportasi* (I. P. Kusuma, Ed.; 1st ed.). Yayasan Cendikia Mulia Mandiri. [https://www.google.co.id/books/edition/Manajemen\\_Transportasi/bum1EAAAQBAJ?hl=jv&gbpv=1&dq=fungsi,+manfaat+dandan+peranan+transportasi&pg=PA151&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/Manajemen_Transportasi/bum1EAAAQBAJ?hl=jv&gbpv=1&dq=fungsi,+manfaat+dandan+peranan+transportasi&pg=PA151&printsec=frontcover)
- Khairunnisa, A. H. (2020). Dampak Permukiman Kumuh dan Solusi untuk Menanggulangnya. *Kompasiana*.

- <https://www.kompasiana.com/amp/azmi96762/5fe005778ede482ddf1f9ff2/dampak-permukiman-kumuh-dan-solusi-untuk-menanggulangnya>
- Kurniawati, F., & Nurdjanah, N. (2016). *i Pelayanan Angkutan Kota di Kota Banjarbaru Provinsi Kalimantan Selatan*.
- Liputan6.com. (2022, March 23). Indonesia Jadi Negara Polusi Udara Tertinggi pada 2021 Versi IQAir. *Liputan6.Com*. <https://www.liputan6.com/news/read/4919088/indonesia-jadi-negara-polusi-udara-tertinggi-pada-2021-versi-iqair>
- Meidianto Irfan. (2021, April 28). *Kemacetan di 6 Kota Besar Indonesia Bikin Kerugian Rp71,4 Triliun, 2,2 Juta Liter BBM “Menguap” per Hari*. *Voi.Id*. <https://voi.id/ekonomi/47665/kemacetan-di-6-kota-besar-indonesia-bikin-kerugian-rp71-4-triliun-2-2-juta-liter-bbm-menguap-per-hari>
- Miftahudin, H., & Antara. (2019, June 11). *Upaya Pemerintah Mengatasi Pencemaran Udara*. *Medcom.Id*. <https://www.medcom.id/nasional/metro/3NOXEgpb-upaya-pemerintah-mengatasi-pencemaran-udara#:~:text=Siti%20menjelaskan%20upaya%20yang%20sudah%20dilakukan%20pemerintah%20di,mengembangkan%20taman%20kota%2C%20hutan%20kota%20dan%20kebun%20raya>
- Nisa, A. (2023, April 5). *Mengenal Dampak Negatif dan Positif Modernisasi Transportasi Bagi Manusia*. *Bobo.Grid.Id*. <https://bobo.grid.id/amp/083750728/mengenal-dampak-negatif-dan-positif-modernisasi-transportasi-bagi-manusia?page=3>
- Pemerintahan Kabupaten Pati. (2014, March 10). *Sistem Transportasi dan Dampak Bagi Lingkungan*. Pemerintahan Kabupaten Pati.
- Putra, A. L. C. (2017). *Analisa Pemilihan Moda Transportasi Antara Bus dan MPU Trayek Malang - Dampit* [Skripsi, UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALAN]. <https://eprints.umm.ac.id/42894/3/BAB%20II.pdf>
- Rachman, A. (2022, August 16). *Dampak Modernisasi Transportasi Darat bagi Manusia dan Lingkungan*. *KOMPAS.Com*. [https://www.kompas.com/skola/read/2022/08/16/180000469/dampak-modernisasi-transportasi-darat-bagi-manusia-dan-lingkungan-?page=all#page2&lgn\\_method=google](https://www.kompas.com/skola/read/2022/08/16/180000469/dampak-modernisasi-transportasi-darat-bagi-manusia-dan-lingkungan-?page=all#page2&lgn_method=google)

- Sambuaga, R. R. (n.d.). *Manajemen Penanggulangan Kemacetan Transportasi Publik di Dinas Perhubungan Kota Manado*.
- Suryanti, N., Putri, K. B., & Taqiyah, Y. S. (2020). Pengaruh Urbanisasi terhadap Permukiman Kumuh di Kawasan Penjaringan Jakarta Utara. *Seminar Karya & Pameran Arsitektur Indonesia: Sustainability in Architecture 2020*.  
[https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://dspace.uui.ac.id/bitstream/handle/123456789/43583/PROSIDING%2520SAKAPARI%25206\\_9.pdf%3Fsequence%3D1%26isAllowed%3Dy&ved=2ahUKEwiz9e\\_ywYCAAxX6XWwGHU1pBYkQFnoECACQAQ&usg=AOvVaw1N4n8nJlsU-yYdtjIUMF9F](https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://dspace.uui.ac.id/bitstream/handle/123456789/43583/PROSIDING%2520SAKAPARI%25206_9.pdf%3Fsequence%3D1%26isAllowed%3Dy&ved=2ahUKEwiz9e_ywYCAAxX6XWwGHU1pBYkQFnoECACQAQ&usg=AOvVaw1N4n8nJlsU-yYdtjIUMF9F)
- Tirtosudarmo, R. (2021). *Mencari Indonesia 1*. BRIN dan Media Nusa Creative.  
[https://www.google.co.id/books/edition/Mencari\\_Indonesia\\_1\\_Demografi\\_Politik\\_Pa/JgmiEAAAQBAJ?hl=jv&gbpv=1&dq=konsep+mobilitas+penduduk&pg=PA17&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/Mencari_Indonesia_1_Demografi_Politik_Pa/JgmiEAAAQBAJ?hl=jv&gbpv=1&dq=konsep+mobilitas+penduduk&pg=PA17&printsec=frontcover)
- Yulianto, H., & Yahya, S. D. (2018). *Manajemen Transportasi Publik Perkotaan* (Iryani & H. Syamsuri, Eds.; 1st ed.). LPPM STIE YPUP.  
[https://www.google.co.id/books/edition/Manajemen\\_Transportasi\\_Publik\\_Perkotaan/xFhHEAAAQBAJ?hl=jv&gbpv=1&dq=konsep+transportasi&pg=PA17&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/Manajemen_Transportasi_Publik_Perkotaan/xFhHEAAAQBAJ?hl=jv&gbpv=1&dq=konsep+transportasi&pg=PA17&printsec=frontcover)



## **MATERI VII Konsep Ilmu Lingkungan dan Kesehatan Perkotaan “Terkait Isu Sampah Plastik di Indonesia”**

### **A. Latar Belakang**

Bagian yang terikat dari ilmu kesehatan masyarakat adalah kesehatan lingkungan. Bagian alam serta lingkungan yang bisa mempengaruhi kesehatan manusia. Menurut WHO, kesehatan lingkungan yaitu merupakan bagian kesehatan manusia dan penyakit yang disebabkan dari bagian lingkungan. Kesehatan lingkungan termasuk efek patologis langsung dari bahan kimia, radiasi, dan beberapa agen biologis, dan (sering tidak langsung) efek pada berbagai Kesehatan dan kesejahteraan lingkungan fisik, psikologis, sosial dan estetika lingkungan termasuk perumahan, pembangunan kota, penggunaan lahan jalan, dan transportasi.

Lingkungan merupakan ciri yang berpengaruh pada pembentukan dan perkembangan tingkah laku pribadi, baik fisik maupun sosio-psikologis. Seseorang tidak dapat benar-benar bebas dari faktor lingkungan karena lingkungan selalu ada di dalam lingkungannya, lingkungan juga memiliki konsekuensi besar atas kesehatan bila lingkungan sehat, hingga pribadi tersebut juga sehat dan sebaliknya.

Seiring berjalannya waktu, permasalahan kesehatan mulai meningkat yang sebelumnya hanya dianggap sebagai masalah psikologis tetapi sekarang kesehatan menjadi masalah yang sangat rumit. Maka dari itu, besar upaya yang telah dilakukan untuk memelihara kesehatan, seperti menjaga kebersihan lingkungan. Lingkungan juga mempunyai kapasitas yang sangat tinggi terhadap masalah kesehatan.

Masalah perkotaan kini menjadi berat untuk dipecahkan semacam kemacetan lalu lintas, pemukiman kumuh, banjir, tanah longsor, kerusakan lingkungan, kesehatan yang buruk, masyarakat

yang tidak adanya ruang terbuka hijau. Keadaan ini terjadi karena kepadatan bangunan yang menyebabkan penggunaan lahan yang tidak sesuai dengan kondisi aman, nyaman dan berkelanjutan. Bentuk ruang terbuka seperti jalan, trotoar, taman, hutan kota dll sengaja dibuat sedemikian rupa supaya masyarakat bebas mengaksesnya langsung atau tidak langsung.

Salah satunya adalah kerusakan lingkungan, seperti pencemaran sungai membahayakan keanekaragaman hayati sungai dan fungsi sungai bagi masyarakat. Dan banjir, yang bisa datang tiba-tiba dan cepat surut, tapi ada juga yang perlu waktu yang lama dalam hilang karena fluktuasi ukuran, durasi dan area yang terkena banjir. Setiap kali ada banjir kemungkinan hilangnya nyawa atau penderitaan lain seperti kerusakan harta benda atau menderita suatu penyakit. Banjir terjadi karena salah satu faktornya adalah penumpukan sampah organik dan anorganik seperti sampah plastik.

Pengelolaan sampah di Indonesia yang tidak dikelola dengan baik merupakan permasalahan. Idealnya pengelolaan limbah harus dikelola dengan benar dan tidak membahayakan kesehatan lingkungan, namun kenyataannya pengelolaan sampah tidak dikelola dengan benar dan dapat merugikan lingkungan. Pertumbuhan populasi juga dapat menjadi bagian dari peningkatan volume sampah. Sampah yang dihasilkan oleh penduduk sangat beragam sesuai dengan kebutuhan penduduk yang juga berbeda-beda.

Permasalahan sampah plastik tentunya sudah beredar sampai luar negeri. Ada juga laporan baru-baru ini yang menyatakan bahwa sampah plastik keluar Indonesia terdampar di pantai timur Afrika. Informasi ini diketahui menurut peneliti dari Universitas Oxford menerbitkan penelitiannya pada 18 Januari 2023. Berdasarkan menurut Badan Pusat Statistik, total sampah plastik di Indonesia mencapai 64 juta ton setiap tahun. Dari total 3,2 juta ton, sampah plastik lah yang dikeluarkan di Indonesia. Laut sekitar 10 miliar kantong plastik sekarang tereliminasi sia-sia di seluruh dunia lingkungan setiap tahun sekitar 85.000 ton kantong plastik.

## **B. Pembahasan**

Ilmu lingkungan adalah cabang ilmu pengetahuan interdisipliner, yang termasuk di dalamnya hubungan pada manusia dengan lingkungan alam dan sosial. Ilmu lingkungan ini mencakup berbagai disiplin ilmu yang termasuk ilmu biologi, kimia, fisika,

geologi, ilmu sosial, dan ekonomi. Tujuan dari ilmu lingkungan adalah memahami kompleksitas sistem lingkungan dan memberikan solusi untuk memelihara dan meningkatkan kualitas lingkungan.

Keadaan atau kondisi lingkungan optimal biasanya disebut dengan kesehatan lingkungan, sehingga tercapainya derajat kesehatan yang baik juga optimal merupakan salah satu dampak positifnya. Ruang lingkungannya meliputi: saluran pembuangan, penyediaan air bersih, pembuangan sampah, kotoran atau sanitasi dan sebagainya.

Ilmu lingkungan membahas masalah seperti polusi udara dan air, pengelolaan limbah, pengelolaan sumber daya alam, perubahan iklim, dan keberlanjutan. Ilmu lingkungan juga mencakup pengembangan teknologi dan kebijakan untuk mengurangi dampak buruk manusia terhadap lingkungan serta mempromosikan tindakan yang berkelanjutan dan ramah lingkungan.

Lingkungan juga dapat memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kesehatan manusia. Lingkungan dapat mempengaruhi kesehatan secara langsung maupun tidak langsung (Youth, n.d.). Ada beberapa cara lingkungan dapat mempengaruhi kesehatan yang meliputi:

1. Polusi udara yang dimana paparan pada polusi udara dapat mempengaruhi paru-paru dan sistem pernapasan manusia, serta meningkatkan risiko penyakit yaitu asma, bronkitis, kanker paru-paru, dan penyakit jantung.
2. Air dan sanitasi seperti kualitas air yang buruk bisa menyebabkan penyakit tersebut ditularkan melalui air seperti diare, kolera, dan tifus, kurangnya akses ke sanitasi yang memadai juga dapat menyebabkan penyebaran penyakit.
3. Kerusakan lingkungan seperti deforestasi, pemanasan global, dan hilangnya keanekaragaman hayati dapat mempengaruhi kesehatan manusia dengan mengurangi ketersediaan sumber daya alam dan meningkatkan risiko bencana alam.
4. Ketersediaan makanan yang sehat dan nutrisi dapat mempengaruhi kesehatan manusia, terutama dalam hal obesitas dan kekurangan gizi.
5. Faktor fisik lainnya seperti suhu, kelembaban, dan radiasi dapat mempengaruhi kesehatan manusia.

Bahan ampas yang dihasilkan dari kegiatan manusia atau alam, dan belum memiliki nilai ekonomis adalah sampah. Bentuk limbah seperti padat, gas dan cair. Sampah diklasifikasikan menjadi organik dan anorganik. Sampah organik merupakan sampah yang berasal dari makhluk hidup, seperti daun-daunan dan sampah dapur. Jenis sampah organik ini mudah terurai secara alami. Sedangkan sampah anorganik merupakan sampah yang tidak dapat diuraikan secara alami seperti kaleng, logam, karet dan plastik.

Plastik telah menjadi komponen dari kehidupan manusia sehari-hari. Selama dua dekade terakhir, wadah plastik telah mengambil bagian dalam pasar pengemasan global, menggantikan kaleng dan toples kaca. Bungkusan yang mendominasi industri makanan di Indonesia adalah plastik, dengan bungkusan fleksibel mencapai 80%. Proporsi plastik yang dipakai dalam pengemasan, penyimpanan dan pengemasan makanan mencapai 53%, terutama pada bungkusan fleksibel, sedangkan bungkusan kaku semakin banyak dipakai untuk botol minuman.

Tahap polimerisasi digunakan dalam memproduksi bahan kemasan plastik. Plastik mengandung aditif yang disebut komponen non-plastik dan diperlukan untuk meningkatkan sifat fisikokimia plastik tersebut, dan mengandung monomer dasar. Wadah plastik mempunyai beberapa kelebihan yaitu berat namun ringan, lembam, tidak berkarat, dan termoplastik (tertutup panas) dan bisa diwarnai.

Sampah plastik merupakan salah satu permasalahan utama pencemaran lingkungan, seperti pencemaran darat maupun laut. Secara alami, sampah plastik tidak mudah rusak, tahap pengolahannya akan mendatangkan racun dan memiliki sifat karsinogenik. Dengan dekomposisi alami, dibutuhkan waktu ratusan tahun. Tingginya produksi sampah dengan proporsi sampah yang diolah harus setara, sedangkan yang tidak terkelola dan akan mengakibatkan pencemaran lingkungan. Untuk menjawab persoalan tersebut, pemerintah harus melakukan evaluasi kebijakan terkait pengelolaan sampah di Indonesia untuk menjawab fakta.

Faktor permasalahan sampah plastik yaitu memang menguntungkan dari segi ekonomi tetapi tidak berarti menguntungkan untuk faktor yang lain, tingkat terurainya plastik yang rendah dibandingkan dengan material lain dapat membuat sampah plastik juga awet tertimbun dimana-mana. Dari berbagai penelitian mengatakan, plastik yang terpendam dalam tanah membutuhkan

waktu minimal 200 hingga 1000 tahun untuk sepenuhnya terurai. Plastik selain dapat membahayakan kandungan tanah, plastik juga memiliki zat kimia yang muncul dari sampah plastik yang sangat membahayakan untuk ekosistem lingkungannya.

Sampah plastik tidak dapat diuraikan di dalam tanah oleh mikroorganisme yang kemudian akan mengurangi jumlah mineral organik dan anorganik di dalam tanah, sehingga dapat mengurangi fauna tanah seperti cacing dan mikroorganisme tanah. Selain itu kandungan O<sub>2</sub> pada tanah juga semakin berkurang, sehingga fauna di dalam tanah mengalami kesulitan bernapas dan mati. Tanaman juga memerlukan mikroorganisme pada tanah untuk mediator keberlangsungan hidupnya.

Terdapat regulasi khusus terkait masalah sampah di Indonesia, yakni Undang-Undang Nomor 18 tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah. Tapi kehadiran peraturan tersebut masih menghalangi celah hukum sehingga belum cukup efektif untuk menyelesaikan permasalahan sampah yang semakin meningkat bersamaan akibat dari peningkatan jumlah penduduk dan konsumsi masyarakat.

Menurut Novrizal Tahar, Direktur Pengelolaan Sampah Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), ada enam masalah terkait pengelolaan sampah di Indonesia, yakni kecilnya daya tampung pemerintah daerah dalam pengelolaan sampah dan ketidakpedulian masyarakat Indonesia terhadap sampah di lingkungan, kecenderungan peningkatan limbah. kewajiban industri rendah, masalah peraturan yang ada dan terkait dengan impor limbah.

Sampah plastik merupakan akumulasi rongsok yang tidak dapat diperbaharui karena berasal dari bahan kimia. Sebagian besar sampah plastik yang dihasilkan setiap hari biasanya digunakan untuk kemasan. Pada praktiknya, kantong plastik sering digunakan kembali untuk sampah organik yang dibuang di tempat pembuangan sampah.

Pada prinsipnya sampah plastik dapat kembali menjadi benda yang bermanfaat melalui daur ulang dan dimanfaatkan dengan benar. Namun sosialisasi terkait sampah plastik di Indonesia masih belum optimal, banyak masyarakat yang terbiasa membuang sampah plastik minus membedakannya dengan jenis sampah lainnya. Untuk mengetahui jenis plastik yaitu:

						
PETE	HDPE	PVC	LDPE	PP	PS	OTHER
Polyethylene Terephthalate	High Density Polyethylene	Polyvinyl Chloride	Low Density Polyethylene	Polypropylene	Polystyrene	Other
						

Gambar 9. Jenis-jenis Plastik

1. Botol PET/PETE (Polyethylene Terephthalate) jenis ini digunakan sekali pakai. Jika digunakan terlalu sering dan digunakan untuk menyimpan air hangat atau bahkan panas, lapisan polimer botol tersebut akan meleleh dan melepaskan zat karsinogen (yang bisa menimbulkan kanker). Biasanya ada logo daur ulang yang tercetak pada bawah kemasan botol plastik dengan angka 1 di tengahnya dan tanda PET/PET.
2. DPE (High Density Polyethylene) adalah plastik yang baik digunakan karena dapat mencegah reaksi secara kimia antara kemasan plastik berbahan HDPE dengan makanan/minuman yang dikemas. Biasanya pada bawah kemasan botol plastik terdapat logo yang memiliki angka 2 di tengahnya dan tanda HDPE.
3. V-Polyvinyl Chloride, ini terdapat pada plastik bungkus (cling film), botol, dan pipa. Biasanya logo berwarna merah dengan angka 3 di tengah dan tanda V-V menunjukkan jenis plastik yang paling sulit untuk diolah kembali.
4. LDPE (Low Density Polyethylene) biasanya digunakan untuk makanan, kemasan plastik, dan botol fleksibel atau elastis.
5. PP (Polypropylene) banyak dipakai untuk mengemas bahan makan, botol minuman dan botol bayi, kantong plastik, mainan anak-anak dan ember.
6. PS (Polystyrene) biasa dikatakan Styrofoam, dengan plastik ini dipakai sebagai tempat makan dan minum untuk barang sekali pakai. Plastik ini berbahaya bagi kesehatan karena terdapat styrene, zat yang dapat menyebabkan gangguan saraf, otak, dan reproduksi wanita. Biasanya pada logo terdapat angka 6 di tengahnya.

7. Other, ini yang terdapat pada jenis merupakan campuran dari jenis plastik lainnya. Ini mengandung bahan yang berbahaya jika dicampur oleh makanan. Biasa dipakai untuk alat-alat rumah tangga, perangkat elektronik, dan kemasan.

Tentunya setelah menyebutkan jenis-jenis utama sampah plastik juga dapat memisahkan sampah plastik tersebut agar cepat dapat didaur ulang, karena apabila sampah plastik sudah bercampur dengan sampah lainnya maka akan semakin sulit untuk dikelola. Selain itu, ada beberapa oknum yang membuang sampahnya di alam terbuka seperti pesisir dan pegunungan entah secara sadar atau tidak. Akibatnya, sehingga akan berakhir di dasar laut atau sungai. Adanya pengaruh sampah plastik terhadap lingkungan tersebut adalah:

- a) Akan terjadinya pencemaran mulai dari tanah dan air, karena sampah plastik mengandung partikel beracun yang hinggap ke tanah dan kemudian membunuh hewan seperti cacing. Bahan poliklorinasi dan pestisida dalam plastik tidak dapat terurai, bahkan jika hewan atau tumbuhan memakannya. Selain itu, sampah plastik dapat mengganggu saluran air dan sulit meresap ke dalam tanah. Sehingga, kesuburan tanah terganggu dan sirkulasi udara tidak masuk dengan baik.
- b) Pemanasan global, yang dimana sampah plastik tersebut menghasilkan banyak gas rumah kaca ke atmosfer, mulai dari proses produksi hingga pembuangan dan pemrosesannya. Plastik yang terbuat dari minyak bumi dan dibutuhkan sekitar 12 juta barel minyak bumi untuk memproduksi plastik. Hal ini dikarenakan kantong plastik masih sangat populer dalam kehidupan sehari-hari.
- c) Merusak proses rantai makanan, karena tumpukan sampah plastik baik di air atau di tanah dapat mempengaruhi organisme dari yang terbesar hingga terkecil seperti plankton. Yang nantinya sampah plastik tersebut dikonsumsi oleh organisme ini dapat menyebabkan gangguan kesehatan hingga kematian. Bahan plastik dapat meracuni organisme. Organisme yang ditemukan tidak hanya di tanah tetapi juga di air sebagai predator puncak di seluruh rantai makanan manusia.
- d) Banjir, terjadinya banjir karena tumpukan sampah plastik yang menyumbat pada saluran air dan sungai di pemukiman rumah warga. Namun kesadaran warga akan pemanfaatan dan penanganan sampah plastik masih sangat lemah.

Selain adanya dampak dari penggunaan sampah plastik tersebut, ternyata ada juga dampak positif yang diberikan seperti:

- Pemulung, supir truk sampah atau ke dinas kebersihan kota dapat menjadikan hal ini pekerjaan.
- Sampah plastik yang didaur ulang nantinya akan menjadi bahan bakar minyak.
- Manfaat yang didapatkan melalui pengolahan sampah yang benar yaitu mulai dari sampah organik bisa menghasilkan pupuk kompos.
- Sampah plastik jenis anorganik juga bisa menjadi bahan kerajinan tangan yang memiliki nilai tinggi.

Beberapa langkah dalam mengatasi sampah plastik yaitu melalui cara memerosotkan angka penggunaan kantong plastik dan menggunakan tas kain saat berbelanja. Sampah plastik dikelola dengan cara penggunaan kembali (reuse/recycle), artinya sampah plastik digunakan kembali tanpa pengolahan, misalnya untuk membuat hiasan. Daur ulang adalah upaya pemanfaatan kembali sampah plastik, yang dikembalikan ke peruntukannya semula melalui pengelolaan fisik, kimia, dan biologi serta mengubahnya menjadi bahan baku sekunder barang plastik semacam kantong plastik hitam dan wadah hitam. Upaya pemulihan (recovery/re-collection) untuk memperoleh kembali bahan yang memiliki harga ekonomi yang besar dari suatu limbah, untuk dikembalikan ke proses produksi tanpa perlakuan fisik, kimia dan biologi dikenal dengan 3R.

Maka dari itu hindari membuang sampah plastik di lingkungan, karena akan berdampak negatif kepada ekosistem dengan tersumbatnya di saluran air dan mengakibatkan banjir, rusaknya lahan subur seperti hutan bakau, sampah plastik akan menyembunyikan bidang, dan karena sifatnya tidak dapat terurai menjadi membusuk. Dan karena mengurangi tempat pembuangan sampah, kapasitas untuk pembuangan limbah akhir

## **KESIMPULAN**

Di satu sisi penggunaan plastik telah membawa manfaat penting, tetapi di lain sisi bukan karena tidak baik untuk kesehatan dan juga sulit terurai di lingkungan. Barang berbahan plastik dan limbahnya akan mengakibatkan permasalahan baru. Tapi kondisi tersebut tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia, sehingga masyarakat harus berhati-hati dalam menggunakan plastik dan membuang dengan baik agar tidak membahayakan kesehatan atau lingkungan. Ketika sampah plastik dikelola dengan baik dan benar, terutama dengan menerapkan konsep 3R, pengurangan sampah akan berkurang dan mampu menciptakan bisnis menarik yang dapat menampung banyak tenaga kerja.

## DAFTAR PUSTAKA

- 7 Jenis Plastik dari LDPE, PETE, HDPE, PVC, PP dan Macam lainnya. (n.d.). Retrieved July 5, 2023, from <https://waste4change.com/blog/tipe-dan-jenis-plastik/>
- Dampak Sampah Plastik Terhadap Tanah dan Lingkungan. (n.d.). Retrieved July 5, 2023, from <https://bijakberplastik.aqua.co.id/publikasi/edukasi/dampak-sampah-plastik-terhadap-pencemaran-tanah-dan-lingkungan/>
- Geumala, M., Nugraha, agung putri harsa satya, Pratiwi, Y. E., & Ali, M. (2018). Manajemen Lingkungan Kesehatan Perkotaan. *Kesehatan Masyarakat*, 1(3), 107–112.
- hermawan, surya. (n.d.). *Ilmu Lingkungan: Bermetode Service Learning - Surya Hermawan - Google Books*. Retrieved June 3, 2023, from [https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=raD6DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR3&dq=buku+ilmu+lingkungan+kesehatan+dalam+perkotaan&ots=I3-fXq41iO&sig=jrIa9sFqI1g62coa0iokEVgprRU&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=raD6DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR3&dq=buku+ilmu+lingkungan+kesehatan+dalam+perkotaan&ots=I3-fXq41iO&sig=jrIa9sFqI1g62coa0iokEVgprRU&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)
- Horie, Y., Chervenak, R. P., Wolf, R., Gerritsen, M. E., Anderson, D. C., Komatsu, S., & Granger, D. N. (1997). Lymphocytes mediate TNF-alpha-induced endothelial cell adhesion molecule expression: studies on SCID and RAG-1 mutant mice. *The Journal of Immunology*, 159(10), 5053–5062. <https://doi.org/10.4049/jimmunol.159.10.5053>
- Indonesia Darurat Sampah Plastik | Indonesia Baik. (n.d.). Retrieved July 5, 2023, from <https://indonesiabaik.id/infografis/indonesia-darurat-sampah-plastik>
- Kanuriesturi, N. (2013). Bahaya Plastik. *Forum Teknologi*, 03(1), 6–14.
- Maskun, M., Assidiq, H., Bachril, S. N., & Al Mukarramah, N. H. (2022). Tinjauan Normatif Penerapan Prinsip Tanggung Jawab Produsen Dalam Pengaturan Tata Kelola Sampah Plastik Di Indonesia. *Bina Hukum Lingkungan*, 6(2), 184–200. <https://doi.org/10.24970/bhl.v6i2.239>
- Nasution, R. S. (2015). Berbagai Cara Penanggulangan Limbah Plastik. *Elkawnie: Journal of Islamic Science and Technology*, 1(1), 97–104. <https://jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/elkawnie/article/view/522>

Youth, Sdg. (n.d.). *6 Faktor Lingkungan yang Dapat Mempengaruhi Kesehatan Kamu - SDGs Youth Hub*. Retrieved July 9, 2023, from <https://sdgsyouthhub.id/berita-blog/blog/6-faktor-lingkungan-yang-dapat-mempengaruhi-kesehatan-kamu/>



## **MATERI VIII Smart City**

### **A. Latar Belakang**

Kesehatan perkotaan menjadi prioritas utama WHO dan skala tantangan terhadap kesehatan perkotaan berarti bahwa pendekatan untuk menghadapinya harus strategis, multi sektoral, dan terkoordinasi. WHO menangani kesehatan perkotaan dengan berbagai cara lintas sektoral, berfokus pada kualitas udara, air dan sanitasi yang lebih baik, serta faktor penentu lingkungan lainnya; perencanaan kota yang sehat; lingkungan yang lebih sehat dan bebas asap rokok; mobilitas yang aman dan sehat; pencegahan kekerasan dan cedera; sistem makanan dan diet sehat; pengelolaan lingkungan dari penyakit yang ditularkan melalui vektor; kesiapsiagaan dan tanggap darurat di lingkungan perkotaan. Mengatasi risiko dan kebutuhan kelompok populasi tertentu, seperti anak-anak dan orang tua serta migran, juga menjadi prioritas. Sifat tantangan kesehatan perkotaan yang saling terkait berarti bahwa tindakan di satu sektor dapat bermanfaat bagi banyak sektor lainnya.

Untuk membantu Negara Anggota menangani prioritas di atas, WHO mendukung penguatan basis bukti untuk memungkinkan pembuat kebijakan membuat keputusan yang tepat saat menangani risiko kesehatan. Ini memberikan alat dan panduan tentang apa yang berhasil dan mendukung pemantauan indikator kunci terkait kesehatan. WHO memimpin dan terlibat dalam kegiatan kemitraan mendorong pertukaran kota-ke-kota dan membantu mengembangkan kerangka kelembagaan dan kebijakan untuk tata kelola kota yang baik untuk kesehatan dan kesejahteraan di kota-kota(1).

Smart City atau Kota Cerdas adalah konsep pembangunan perkotaan melalui penerapan dan implementasi teknologi inovatif, efisien dan fungsional yang menghubungkan infrastruktur fisik, ekonomi dan sosial kawasan untuk meningkatkan pelayanan dan menciptakan kualitas hidup yang lebih baik.

Kota cerdas adalah kawasan perkotaan yang telah mengintegrasikan teknologi informasi dan komunikasi ke dalam pengelolaan sehari-hari dengan tujuan untuk mencapai efisiensi,

meningkatkan pelayanan publik, dan meningkatkan kenyamanan dan kesejahteraan penduduk(2).Kegiatan pembangunan tidak hanya memberikan dampak positif tetapi juga dampak negatif bagi masyarakat. Contoh dampak tidak langsung adalah meningkatnya penyakit akibat perubahan kebiasaan makan masyarakat akibat naiknya tingkat ekonomi tanpa pengetahuan gizi dan kebutuhan gizi; Perubahan kualitas udara dapat meningkatkan terjadinya infeksi saluran pernafasan akut (ISPA).

## **B. Kelompok Usia yang Tinggal di Daerah Perkotaan**

Klasifikasi umur berdasarkan World Health Organization (3):

infants	: 0-1 tahun
children	: 2-10 tahun
adolescents	: 11-19 tahun
adult	: 20-60 tahun
elderly	: di atas 60 tahun

Adapun menurut Departemen Kesehatan klasifikasi umur sebagai berikut(4):

### 1. Balita: 0-5 Tahun

Pada usia balita diharuskan secara rutin mengikuti posyandu agar gizi anak tercukupi melalui vitamin dan imunisasi yang diberikan.

### 2. Anak-anak:5-11 Tahun

Pada usia anak-anak diwajibkan mengikuti program wajar 12 tahun.

### 3. Remaja Awal: 12-16 Tahun

Umur dengan rata – rata 12-16 masih dalam pendidikan yang akan mengubah pola pikirnya untuk ke jenjang berikutnya

### 4. Remaja Akhir: 17-25 Tahun

Perubahan fisik sebagai penanda masa peralihan dari remaja menjadi dewasa.

### 5. Dewasa Awal: 26-35 Tahun

Perkembangan secara mandiri untuk mencari jati diri yang akan menentukan masa depannya. Diharapkan pada usia ini sudah dewasa dalam menghadapi suatu permasalahan.

### 6. Dewasa Akhir: 36-45 Tahun

Masa seseorang sedang dalam baik dan buruk menjalani kehidupan. Munculnya banyak masalah dan bagaimana seseorang itu menyelesaikannya.

7. Lansia Awal: 46-55 Tahun

Masa peralihan menjadi tua, penurunan jumlah hormon pada tubuh. Dan fungsi organ juga menurun.

8. Lansia Akhir: 56-65 Tahun

Masa menuju tua yang harus memperhatikan psikis, biasanya mulai menurunnya indera penglihatan dan pendengaran.

9. Manula: > 65 Tahun

Untuk umur-umur selanjutnya masa tua dimana mereka harus memperhatikan kesehatan. Dengan adanya fasilitas posyandu lansia, diharapkan bisa dimanfaatkan dengan baik.

**Tabel 1. Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin Tahun 2022**

Kelompok Umur <i>Age Groups</i>	Penduduk (Laki-Laki)	Penduduk (Perempuan)	Penduduk (Laki-Laki + Perempuan)
0-4	11 303,5	10 790,9	22 094,4
5-9	11 242,2	10 771,5	22 013,8
10-14	11 356,2	10 732,4	22 088,7
15-19	11 432,9	10 730,6	22 163,5
20-24	11 553,1	10 937,3	22 490,4
25-29	11 485,8	10 977,9	22 463,7
30-34	11 215,4	10 851,4	22 066,8
35-39	10 743,3	10 504,7	21 248,0
40-44	10 207,1	10 088,1	20 295,2
45-49	9 378,5	9 348,8	18 727,2
50-54	8 240,7	8 259,6	16 500,3
55-59	6 945,0	7 016,2	13 961,2
60-64	5 486,0	5 575,6	11 061,5
65-69	4 035,9	4 163,4	8 199,0
70-74	2 530,4	2 739,3	5 269,4
75+	2 232,9	2 897,1	5 130,6
Jumlah/Total	139 388,9	136 384,8	275 773,8

**Sumber:**

BPS/ *BPS-Statistics Indonesia*(5)

### **C. Pengaruh Jenis Kelamin dan Kelompok Umur dalam Kesehatan**

Di Indonesia, jenis kelamin merupakan faktor penting dalam kesehatan untuk wanita dan pria. Oleh karena itu, kebijakan kesehatan harus memperhatikan perbedaan kebutuhan pria dan wanita. Penyesuaian kebijakan dan program kesehatan mempertimbangkan perbedaan dan tren ini dapat mengarah pada peningkatan dampak positif, mengurangi kesenjangan kesehatan, dan mendukung perwujudan hak setiap orang atas kesehatan.

Kesehatan sangat dipengaruhi oleh faktor sosial, ekonomi dan lingkungan di luar sektor kesehatan, seperti kemiskinan, pendidikan, pekerjaan dan keamanan fisik. Ketidaksetaraan gender merupakan faktor utama dalam kesehatan dan tetap menjadi tantangan di Indonesia seperti di tempat lain. Dibandingkan dengan pria, perempuan terus tertinggal dalam berbagai ukuran kesejahteraan sosial, seperti melek huruf, kepemilikan pertanian, partisipasi angkatan kerja, dan kehadiran dokter.

Wanita memiliki harapan hidup yang sedikit lebih lama daripada pria dan harapan hidup yang sehat saat lahir daripada pria. Di Indonesia, seperti di tempat lain, status kesehatan perempuan dan laki-laki ditentukan oleh interaksi perbedaan sosial (gender) dan biologis (gender). Perbedaan kesehatan pria dan perempuan tidak terbatas pada kesehatan seksual dan reproduksi. Selain jenis kelamin, keadaan kesehatan juga dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti tempat tinggal (kota/negara), pendidikan dan tingkat pendapatan.

Beban penyakit berbeda antara pria dan wanita. Penyakit paru obstruktif kronik, kecelakaan lalu lintas dan HIV/AIDS termasuk dalam urutan ke-10 penyebab utama kematian pada pria tetapi tidak pada wanita. Penyakit Sepuluh penyebab termasuk Alzheimer, tekanan darah tinggi dan kanker payudara penyebab utama kematian pada wanita tetapi tidak pada pria. Kecelakaan lalu lintas, sirosis hati, HIV/AIDS dan penyakit paru obstruktif kronik termasuk sepuluh besar penyebab kehilangan tahun hidup karena kecacatan (DALYs) pada pria, tapi tidak ada gadis. Anemia defisiensi besi, diare, sakit punggung, dll. Leher dan asma termasuk di antara sepuluh besar penyebab DALYs pada wanita, tetapi tidak pada pria. Tingkat kelangsungan hidup anak-anak di bawah usia lima tahun terus meningkat. Namun, tingkat kelangsungan hidup anak yang lahir dari ibu yang kurang berpendidikan umumnya lebih buruk.

Anak-anak keluarga sangat orang miskin 120% lebih berisiko meninggal sebagai apa keluarga yang sangat kaya. Dibandingkan dengan anak-anak di perkotaan, anak-anak di daerah pedesaan risiko kematian adalah 6% dan 28% lebih tinggi Risiko meningkat, risiko 27% lebih tinggi karena penambahan berat badan kurang dan 9% memiliki risiko kerugian yang lebih tinggi. Dibandingkan dengan anak ibu Anak-anak dari ibu berpendidikan tinggi yang tidak bersekolah memiliki risiko kematian 203D44 lebih tinggi, risiko stunting 43% lebih tinggi, risiko kekurangan berat badan 36D44 lebih tinggi, dan risiko 14% lebih tinggi. percuma Kombinasi faktor biologis dan gender menciptakan perbedaan risiko dan kerentanan antara laki-laki dan perempuan di Indonesia kesehatan Selain jenis kelamin, tempat tinggal (kota/negara), tingkat pendidikan dan pendapatan juga mempengaruhi paparan risiko dan bahaya kesehatan. Perempuan dan anak perempuan terpapar asap bahan bakar rumah tangga saat melakukan salah satu peran gendernya, yaitu memasak.

Di Indonesia sekitar tiga dari sepuluh rumah tangga menggunakan bahan bakar kotor untuk memasak. Hambatan geografis, ekonomi, sosiokultural atau lainnya dapat memperkuat hambatan gender untuk mengakses layanan. Laporan wanita di Indonesia menghadapi hambatan gender seperti B. Kesulitan bepergian sendiri untuk mencari bantuan, mencari uang untuk perawatan dan jarak tempuh ke layanan kesehatan Vaksinasi DTP untuk anak di perkotaan 8% lebih tinggi daripada di pedesaan. Wanita perkotaan 2% lebih mungkin menerima perawatan prenatal. Wanita yang tinggal di daerah perkotaan 11% lebih mungkin terkena dampaknya pencegahan kerja dibandingkan dengan daerah pedesaan. Oleh karena itu, kebutuhan keluarga berencana tidak tercakup untuk hidup(6).

#### **D. Penerapan Kota Ramah Perempuan di Daerah Perkotaan**

Kota adalah pemukiman multikultural yang tidak dapat direncanakan atau dirancang oleh subjek netral apa pun yang dapat mewakili semua penduduk (Levy, 2013a; Naredo, 2010). Perencanaan kota harus memperhatikan kebutuhan setiap individu dan kelompok yang berbeda. Hal ini untuk memastikan bahwa tujuan perencanaan kota dilakukan dengan baik sesuai dengan kebutuhan setiap masyarakat, perempuan, laki-laki, orang tua dan anak-anak. Proses perencanaan yang tidak memadai dapat menyebabkan

ketidaksetaraan sosial gender di kota-kota. Isu gender di ruang kota menjadi salah satu topik penting yang dibahas dalam membangun kota yang ramah bagi berbagai kelompok. Padahal, penciptaan ruang publik yang kondusif bagi aktivitas perempuan telah menjadi perhatian dalam berbagai kajian internasional. Peran dan kehadiran perempuan dalam membentuk ruang perkotaan menjadi pertanyaan umum. Pertanyaan ini mendorong terbentuknya teori "kota ramah perempuan". Teori ini menginformasikan upaya untuk menciptakan ruang perkotaan yang inklusif, dapat diakses dan aman bagi perempuan.

Kota ramah perempuan adalah kota yang mampu memberikan pelayanan yang memenuhi kebutuhan perempuan. Kasus pelecehan seksual terhadap perempuan Indonesia di ruang publik sering terjadi. Masih banyak pandangan yang menganggap bahwa perempuan lebih rendah dari laki-laki sehingga pantas untuk dianiaya. Pada tahun 2019, KOMNAS PEREMPUAN Indonesia melaporkan terjadi 24% atau sekitar 3.602 insiden pelecehan terhadap perempuan di ruang publik. Kasus-kasus tersebut hanya laporan teregistrasi, masih banyak kasus di lapangan yang belum teregistrasi. Untuk mewujudkan kota ramah perempuan perlu mempertimbangkan berbagai aspek, mulai dari ruang publik, infrastruktur, regulasi wajib, hingga kesadaran dan partisipasi masyarakat.

Mengingat banyaknya kasus pelecehan terhadap perempuan di tempat umum, maka pemerintah dapat berusaha melindunginya dengan menciptakan tata kota yang melindungi keberadaan perempuan di tempat umum. Tujuan kesepakatan ini tidak hanya untuk memberikan perlakuan khusus kepada perempuan, tetapi juga untuk mengatasi kesenjangan gender dalam masyarakat.

## **E. Faktor dan Langkah yang Dapat Dilakukan Untuk Membangun Lingkungan Perkotaan yang Ramah Perempuan**

### **1. Faktor aksesibilitas**

Aksesibilitas berarti bahwa orang dapat berpindah dengan nyaman dari satu tempat ke tempat lain. Saat merencanakan kota ramah perempuan, perbaikan dapat dilakukan pada ruang yang mendukung aksesibilitas, seperti langkah-langkah berikut:

- a. Meningkatkan akses trotoar. Pejalan kaki adalah titik kontak yang penting, karena wanita memiliki persyaratan khusus terkait pakaian mereka dan beberapa membawa anak kecil. Hal ini

menunjukkan bahwa berfokus pada aksesibilitas dapat meningkatkan mobilitas perempuan dan membantu mereka melakukan aktivitas fisik lainnya dengan lebih baik

- b. Buat rute aman dan stasiun transit aktif di ruang public
- c. Mari tingkatkan jumlah tempat parkir khusus wanita
- d. Buat kursi khusus untuk perempuan di angkutan umum seperti bus dan kereta api
- e. Lokasi dan faktor layanan
- f. Fasilitas dan jasa merupakan salah satu bentuk pelayanan pemerintah berupa barang dan jasa. Kemungkinan rencana untuk meningkatkan fasilitas dan layanan meliputi:
  - ◁ Menyediakan penerangan yang baik untuk jalan pejalan kaki, taman dan halte bus, meningkatkan rasa aman perempuan dalam bekerja.
  - ◁ Atur penempatan perlengkapan jalan pejalan kaki agar tidak mengganggu pergerakan saat mengangkut barang bawaan, berbelanja, dll.
  - ◁ Pasang pembatas di sepanjang jalur pejalan kaki untuk menghindari mobil dan motor yang di parkir sembarangan di area pejalan kaki.
  - ◁ Furniture urban lainnya yang bisa digunakan bersama keluarga di ruang publik, seperti area tempat duduk dan area berkumpul lainnya

## 2. Faktor keamanan

Perencanaan kota yang sadar keamanan bertujuan untuk menghindari ancaman kejahatan. Perencanaan kota yang berfokus pada keselamatan dapat dicapai dengan mempertimbangkan hal-hal berikut:

- ◁ Rancang lokasi yang dapat dikenali dengan tanda yang jelas untuk menghindari kebingungan, kehilangan, dan ketidakpastian
- ◁ Pemasangan kamera CCTV di ruang public
- ◁ Hindari keberadaan furnitur atau bangunan yang dapat mengaburkan citra visual sehingga dapat membahayakan.
- ◁ Mempekerjakan petugas polisi di lokasi tertentu untuk menjaga ruang publik

### 3. Faktor penggunaan lahan

Pemanfaatan lahan yang optimal untuk menciptakan kota yang lebih aman bagi perempuan dapat dicapai dengan cara-cara berikut:

- ◁ Ciptakan ruang yang dapat digunakan untuk pertemuan, seperti taman bermain, halte bus, dan pujasera
- ◁ Mengembangkan penggunaan lahan yang dapat menarik perhatian masyarakat, seperti restoran, kafe, dan area komersial lainnya
- ◁ Meningkatkan kedinamisan ruang kota, khususnya pada malam hari, dengan bantuan kebijakan ekonomi kota untuk meningkatkan keamanan gerak perempuan, baik secara obyektif maupun subyektif.
- ◁ Desain ruang yang fleksibel, terutama di area utama dan sering dikunjungi

Kami berharap perempuan dapat berpartisipasi dalam perencanaan kota dan memilih serta merancang tempat yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Karena tentunya wanita sendiri lebih memahami apa yang perlu direncanakan untuk kebutuhannya. Kota direncanakan dan dirancang oleh arsitek, perencanaan kota, dan pemangku kepentingan. Oleh karena itu, perempuan juga dapat berperan penting dalam perencanaan kota sebagai pengambil keputusan, sehingga keputusan lebih terarah dan tepat sasaran. Selain itu, peran tersebut dapat mencakup pengungkapan kebutuhan melalui media sosial dan media pemerintah. Perencanaan kota harus berhasil memperhitungkan kebutuhan perempuan dan dengan demikian mengurangi kesenjangan yang muncul di lingkungan sosial(7).

## **F. Penerapan Pendidikan Kota Ramah Anak di Daerah Perkotaan**

Berdasarkan Pedoman Sekolah Ramah Anak (2015) yang disusun oleh Departemen Pembinaan Perempuan dan Perlindungan Anak, pengertian konsep sekolah ramah anak adalah bentuk pembelajaran formal, non formal, dan informal.

### 1. Ciri-ciri Sekolah Ramah Anak: (8)

- a. Keadilan dalam perlakuan bagi murid laki-laki dan Perempuan  
Christian dkk mencontohkan identifikasi model sekolah ramah anak (SRA) pada tingkat satuan pendidikan anak usia dini di wilayah Semarang Selatan (2011). Guru harus memperlakukan

- siswa laki-laki dan perempuan secara setara.
- b. Kenyamanan anak yang diperoleh dari proses pembelajaran yang baik  
Suasana belajar harus dirancang sebaik mungkin agar anak merasa lebih nyaman, aman, lebih aktif dan kreatif serta lebih percaya diri. Ini dapat dicapai melalui penggunaan metode pembelajaran yang inovatif dan serbaguna.  
Media ajar sebagai pendukung proses pembelajaran. Kegiatan belajar mengajar dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai alat pengajaran seperti buku, alat peraga atau alat peraga dan lain-lain. Tujuannya adalah untuk mempromosikan penerimaan siswa dan meningkatkan minat mereka untuk berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran.
  - c. Antusias murid  
Selain guru, siswa juga harus dilibatkan dalam kegiatan pembelajaran. Artinya, siswa harus didorong untuk mau lebih mengembangkan keterampilannya. Misalnya belajar praktis, belajar dengan melakukan dll.
  - d. Partisipasi murid dalam penciptaan lingkungan sekolah  
Agar siswa merasa nyaman dan aman di lingkungan sekolah, mereka juga harus terlibat dalam mempersiapkan dan menciptakan lingkungan sekolah yang nyaman mungkin. Misalnya di kelas, siswa diminta menata kursi sesuai keinginan dan mendekorasi kelas.
2. Prinsip Sekolah Ramah Anak
- a. Tidak diskriminasi  
Tidak ada perbedaan hak yang didasarkan pada disabilitas, gender, suku bangsa, agama, dan latar belakang orang tua.
  - b. Mengutamakan kepentingan yang terbaik untuk anak  
Segala pengambilan keputusan serta tindakan oleh pihak pengeola dan penyelenggara pendidikan didasarkan atas kepentingan anak.
  - c. penjaminan hidup, kelangsungan hidup, dan perkembangan  
Artinya lingkungan pendidikan harus menjamin pengembangan holistik serta menghormati martabat anak.
  - d. Penghormatan terhadap pandangan anak  
Menghormati hak anak dalam bidang pendidikan, khususnya sekolah. Hak anak untuk mengekspresikan pandangannya juga harus dihormati.

e. Pengelolaan yang baik

Adanya jaminan transparansi, akuntabilitas, partisipasi, keterbukaan informasi, serta supremasi hukum dari lingkungan pendidikan.

## **G. Penerapan Kota Ramah Lansia**

Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas bersama Badan Pusat Statistik (BPS) dan United Nations Population Fund (UNFPA) memperkirakan pada tahun 2045, satu dari lima penduduk Indonesia akan menjadi penduduk lanjut usia (lansia).

Di Indonesia proporsi lansia yang tinggal di perkotaan lebih tinggi dibandingkan di pedesaan yaitu 52,8 persen lansia tinggal di kota dan sisanya di pedesaan yang mengharuskan kota ramah untuk orang tua.

Kota yang ramah bagi segala usia, terutama lansia, idealnya menyediakan lingkungan yang mendukung penuaan aktif penghuninya dalam keluarga, komunitas, dan komunitas serta memberikan ruang partisipasi masyarakat. Kota ramah lansia juga bertujuan untuk memudahkan lansia mengakses ruang publik dan mengatur aktivitasnya dengan mudah, terutama bagi lansia yang tinggal sendiri. Empat syarat kota ramah lansia: (9)

1. Kota memiliki peraturan tentang lansia,
2. Pemimpin daerah yang berkomitmen dan mengutamakan perlindungan lansia,
3. Metode pendokumentasian sesuai usia sesuai peraturan WHO dan
4. Fasilitas lansia.

## **H. Kota Pintar**

Smart City atau Kota Cerdas adalah konsep pengembangan kota melalui penerapan dan implementasi teknologi yang inovatif, efisien dan efektif, menghubungkan infrastruktur fisik, ekonomi, dan sosial suatu wilayah untuk meningkatkan pelayanan dan menciptakan kualitas hidup yang lebih baik. Smart city adalah kawasan perkotaan yang telah mengintegrasikan teknologi informasi dan komunikasi ke dalam pengelolaan sehari-hari dengan tujuan untuk mencapai efisiensi, meningkatkan pelayanan publik dan meningkatkan kenyamanan dan kesejahteraan penduduk.

Menurut Hao, Lei dan Yan (2012), terdapat beberapa karakteristik yang menjadi ciri-ciri smart city, yaitu:

1. Interkoneksi antara bagian perkotaan  
Kota pintar menggabungkan jaringan komunikasi, Internet, sensor, dan deteksi untuk mendukung komunikasi antar manusia dan mewujudkan hubungan antar bagian kota.
2. Integrasi sistem informasi perkotaan  
Komputasi internet dan komputasi awan akan digunakan di semua bidang bisnis, menggabungkan aplikasi, data, dan sistem online menjadi elemen inti yang mendukung operasi dan pengelolaan kota.
3. Manajemen perkotaan dan kerjasama layanan  
Gabungkan komponen kota dan dukung sistem dan layanan aplikasi manajemen kota dengan sistem kritis kota dan koordinasi peserta untuk menciptakan pengalaman berkendara kota terbaik.
4. Aplikasi ICT (Information and Communication Technology) terbaru  
Teori manajemen perkotaan modern "Smart City" sebagai panduan, menyoroti penerapan teknologi informasi canggih dalam manajemen perkotaan dan layanan perkotaan, dan mendorong pemerintah, perusahaan, dan masyarakat untuk berinovasi dan gerakan pembangunan perkotaan.

Menurut Holmes (2010), terdapat beberapa syarat yang harus dipenuhi terlebih dahulu sebelum dilakukan penerapan smart city, yaitu:

- a) Pengembangan dan pemanfaatan arsitektur jaringan komputer.
- b) Keterbukaan informasi serta stimulasi ekonomi dan keilmuan.
- c) Pengembangan inovasi dan kreatifitas masyarakat.
- d) Tata pemerintahan yang lebih partisipatif dan demokrasi.
- e) Keseimbangan aspek lingkungan, sosial, dan ekonomi.

## **I. Contoh Penerapan Smart City di Indonesia**

Beberapa kota di Indonesia yang sudah menjalankan proyek smart city antara lain Jakarta, Bandung, Surabaya, Boyolali, Yogyakarta, dan masih banyak lagi. 5 konsep smart city yang telah diterapkan di Indonesia diantaranya Taman Wi-Fi: Meningkatkan Inovasi Milenial Boyolali, Jogja Bike: Bisa Wisata Naik Sepeda di Yogyakarta, Matakota: Warga dapat Berinteraksi di Aplikasi, Jaki Super-App: Bikin Hidup di Jakarta Makin Nyaman!, Media Social

Mapping: Deteksi Keluhan Warga dari Postingan Sosmed(10).

## **KESIMPULAN**

Gender adalah seperangkat sikap, peran, tanggung jawab, fungsi, hak, dan perilaku yang khas bagi laki-laki dan perempuan, yang dihasilkan dari didikan budaya atau lingkungan sosial tempat seseorang tumbuh dan berkembang. Smart City atau Kota Cerdas adalah konsep pengembangan kota melalui pengenalan dan penggunaan teknologi secara inovatif, efektif dan efisien yang menghubungkan infrastruktur fisik, ekonomi dan sosial suatu wilayah untuk meningkatkan pelayanan dan memberikan kualitas hidup yang lebih baik untuk menciptakan.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Urban health [Internet]. [cited 2023 Jul 16]. Available from: [https://www.who.int/health-topics/urban-health#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/urban-health#tab=tab_1)
2. Smart City (Pengertian, Karakteristik, Indikator dan Penerapan) [Internet]. [cited 2023 Jul 16]. Available from: <https://www.kajianpustaka.com/2020/01/smart-city-pengertian-karakteristik-indikator-dan-penerapan.html>
3. Klasifikasi Umur Menurut WHO dan Masalah Kesehatannya [Internet]. [cited 2023 Jul 16]. Available from: <https://www.sehatq.com/artikel/risiko-penyakit-berdasarkan-klasifikasi-umur-menurut-who>
4. Kategori Umur Menurut WHO & Depkes yang Belum Banyak Diketahui Masyarakat | Muamala Net [Internet]. [cited 2023 Jul 16]. Available from: <https://muamala.net/kategori-umur-menurut-who/>
5. Badan Pusat Statistik [Internet]. [cited 2023 Jul 16]. Available from: <https://www.bps.go.id/>
6. Indonesia [Internet]. [cited 2023 Jul 16]. Available from: [https://www-who-int.translate.goog/countries/idn?\\_x\\_tr\\_sl=en&\\_x\\_tr\\_tl=id&\\_x\\_tr\\_hl=id&\\_x\\_tr\\_pto=sc](https://www-who-int.translate.goog/countries/idn?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=id&_x_tr_hl=id&_x_tr_pto=sc)
7. MENCIPTAKAN KOTA YANG RAMAH BAGI PEREMPUAN - Beranda Inspirasi [Internet]. [cited 2023 Jul 16]. Available from: <https://berandainspirasi.id/menciptakan-kota-yang-ramah-bagi-perempuan/>
8. Sekolah Ramah Anak: Pengertian, Ciri-Ciri, Prinsip, dan Standarnya [Internet]. [cited 2023 Jul 16]. Available from: <https://www.kompas.com/skola/read/2021/07/28/143816269/sekolah-ramah-anak-pengertian-ciri-ciri-prinsip-dan-standarnya>
9. Mewujudkan Kota Ramah Lansia di Indonesia - Pusat Riset Kependudukan BRIN [Internet]. [cited 2023 Jul 16]. Available from: <https://kependudukan.brin.go.id/mencatatcovid19/mewujudkan-kota-ramah-lansia-di-indonesia/>

10. 5 Contoh Smart City di Indonesia | AsiaQuest Indonesia [Internet]. [cited 2023 Jul 17]. Available from: [https://aqi.co.id/news/5-contoh-smart-city-di-indonesia#:~:text=5 Contoh Smart City di Indonesia 1 %281%29Media,%285%29 Taman Wi-Fi%3A Meningkatkan Inovasi Milenial Boyolali](https://aqi.co.id/news/5-contoh-smart-city-di-indonesia#:~:text=5%20Contoh%20Smart%20City%20di%20Indonesia%201%20%281%29Media,%285%29%20Taman%20Wi-Fi%3A%20Meningkatkan%20Inovasi%20Milenial%20Bojolali)



# **MATERI IX      Sistem Transportasi dan Mobilisasi di Perkotaan**

## **A. Latar Belakang**

Transportasi di perkotaan adalah aspek penting dalam kehidupan modern. Seiring dengan pertumbuhan populasi dan urbanisasi yang terus meningkat, transportasi di perkotaan menjadi semakin penting untuk memastikan mobilitas efisien, mengurangi kemacetan, dan meningkatkan kualitas hidup penduduk perkotaan (1). Saat ini, transportasi merupakan kebutuhan pokok bagi individu untuk menjalankan tugas sehari-hari, khususnya masyarakat wilayah perkotaan. Mereka menggunakan transportasi sebagai sarana untuk beraktivitas, baik transportasi umum maupun pribadi. Namun, hal ini mengarah pada masalah paling kompleks di wilayah perkotaan seperti kemacetan lalu lintas. Kemacetan lalu lintas terjadi ketika jumlah mobil melebihi kapasitas suatu ruas jalan sehingga menyebabkan arus lalu lintas menjadi tidak lancar. (2)

Terdapat tiga pihak yang setidaknya harus secara aktif terlibat dalam interaksi kooperatif dan irasional dalam konteks transportasi. Masyarakat sebagai pengguna dan pemakai (*user*) harus memberikan kontribusi yang sebesar-besarnya terhadap penyediaan sarana transportasi. Pihak kedua dalam suatu pengadaan, yaitu pemilik dan pengelola (*operator*), diharapkan mampu menawarkan jasa (*service*) dan membeli sarana transportasi seefisien mungkin. Pemerintah, sebagai pengatur sistem, adalah pihak terakhir, yang nantinya dapat bertanggung jawab untuk menetapkan dan menegakkan peraturan yang berlaku bagi pengguna dan operator sistem transportasi. Mengingat pentingnya peran seluruh pihak, hubungan yang menguntungkan dan berkelanjutan perlu dibangun di antara mereka.

Kemacetan adalah salah satu masalah utama dengan transportasi perkotaan. Kementerian Perhubungan mengklaim bahwa tingginya penggunaan kendaraan bermotor di wilayah metropolitan berkontribusi terhadap kemacetan lalu lintas di jalan raya utama (3). Pertumbuhan transportasi di wilayah metropolitan sangat dipengaruhi oleh pemerintah dan entitas terkait lainnya. Mereka

harus berkolaborasi untuk mengembangkan kebijakan publik yang mempromosikan transportasi ramah lingkungan, dan mengutamakan kebutuhan sosial.

## **B. Definisi Transportasi**

Transportasi di perkotaan merujuk pada sistem dan proses pergerakan orang, barang, atau informasi di dalam kawasan perkotaan atau kota. Hal ini melibatkan berbagai moda transportasi dan infrastruktur yang dirancang khusus untuk memenuhi kebutuhan mobilitas di lingkungan perkotaan. Transportasi menurut KBBI adalah perpindahan orang atau benda dari suatu tempat ke tempat lain dengan menggunakan kendaraan yang digerakkan oleh manusia atau mesin. (4). Transportasi adalah kegiatan yang melibatkan pemindahan individu dan produk dari satu lokasi ke lokasi lain, dimana di terdapat unsur pergerakan (movement) (2). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Miro, transportasi digambarkan sebagai usaha untuk memindahkan, memindahkan, menyampaikan, atau mengalihkan suatu objek dari satu lokasi ke lokasi lain, dimana lokasi tersebut dapat digunakan untuk tujuan tertentu.

## **C. Peran dan Manfaat Transportasi**

### **1. Peran Transportasi**

Transportasi adalah komponen penting dari kehidupan bangsa. Pembangunan transportasi digunakan sebagai penunjang sektor pembangunan lainnya dalam mencapai tujuan pembangunan nasional di semua wilayah, baik perkotaan maupun pedesaan. Peranan transportasi merupakan suatu proses yang bertujuan untuk mengembangkan transportasi guna menghindari permasalahan dan mencegah timbulnya permasalahan yang diduga sebelumnya, serta memanfaatkan sistem yang ada agar memungkinkan orang maupun barang dapat berpindah tempat dengan aman dan terjangkau, serta dengan cepat dan nyaman (5).

### **2. Manfaat Transportasi**

Transportasi berfungsi sebagai sektor pendukung pembangunan dan sumber pelayanan pembangunan ekonomi. Kegiatan ekonomi dapat terus berjalan selama jasa transportasi tersedia untuk mendukungnya. Tugas transportasi hanyalah memfasilitasi

pergerakan produk dan mobilitas manusia. Berikut adalah manfaat transportasi dalam berbagai aspek:

- a. **Pertumbuhan ekonomi:** Transportasi yang baik menjadi landasan penting bagi pertumbuhan ekonomi. Perdagangan dan bisnis internasional bergantung pada infrastruktur transportasi yang efisien untuk mengangkut barang-barang dari produsen ke konsumen. Selain itu, transportasi yang handal dan terjangkau membantu mendorong sektor pariwisata dan industri kreatif, menciptakan lapangan kerja, dan meningkatkan pendapatan nasional.
- b. **Mobilitas:** Transportasi memungkinkan pergerakan orang dan barang dari satu tempat ke tempat lain. Ini menciptakan kesempatan bagi individu untuk mencari pekerjaan, mendapatkan pendidikan, berbelanja, dan mengakses layanan kesehatan. Mobilitas yang efisien juga memfasilitasi pertemuan sosial, hubungan bisnis, dan kesempatan untuk menjelajahi tempat-tempat baru (6).
- c. Dalam sektor pariwisata transportasi berperan dalam pengembangan destinasi wisata, dimana Infrastruktur transportasi yang berkembang membantu dalam pengembangan destinasi wisata yang sebelumnya sulit dijangkau. Pembangunan bandara baru, jalur kereta api, atau jalan raya dapat membuka akses ke tempat-tempat yang sebelumnya terisolasi atau belum dieksplorasi sepenuhnya. Ini memungkinkan destinasi wisata baru untuk dikembangkan, menyediakan peluang bagi masyarakat setempat untuk memperoleh pendapatan dari pariwisata (7).
- d. Transportasi yang memadai meningkatkan aksesibilitas ke berbagai fasilitas dan layanan. Infrastruktur transportasi yang berkembang membantu menghubungkan wilayah pedesaan dengan perkotaan, mengurangi kesenjangan aksesibilitas dan memungkinkan masyarakat untuk mengakses pekerjaan, pendidikan, perawatan kesehatan, dan sumber daya lainnya. Ini berkontribusi pada inklusi sosial dan pembangunan yang berkelanjutan.
- e. **Integrasi regional dan internasional:** Transportasi berperan penting dalam menghubungkan daerah, negara, dan benua. Jaringan transportasi yang baik memfasilitasi perdagangan internasional, pertukaran budaya, dan kolaborasi antar negara. Transportasi udara dan maritim memungkinkan perjalanan jarak

jauh dengan cepat dan efisien, sementara transportasi darat seperti kereta api dan jalan raya menghubungkan kawasan yang lebih terjangkau secara fisik.

- f. Kualitas hidup: Transportasi yang efisien dan berkelanjutan memiliki dampak positif pada kualitas hidup masyarakat. Transportasi umum yang baik mengurangi kemacetan lalu lintas, emisi gas rumah kaca, dan polusi udara. Selain itu, penggunaan transportasi berkelanjutan seperti sepeda dan jalan kaki membantu meningkatkan kesehatan dan mengurangi tekanan pada lingkungan (8).

#### **D. Karakteristik Transportasi di Perkotaan**

Transportasi di perkotaan memiliki beberapa karakteristik khusus, perkotaan seringkali memiliki kepadatan penduduk yang tinggi, yang menyebabkan permintaan tinggi terhadap transportasi yang efisien dan handal. Karakteristik transportasi ini harus diperhatikan dalam perencanaan dan pengembangan sistem transportasi perkotaan untuk memastikan mobilitas yang efisien dan meningkatkan kualitas hidup penduduk perkotaan. Berikut adalah karakteristik transportasi di perkotaan:

1. Kepadatan Penduduk: Kota memiliki kepadatan penduduk yang lebih tinggi dibandingkan daerah lain. Hal ini menghasilkan permintaan yang tinggi terhadap transportasi yang efisien untuk memindahkan banyak orang dalam jumlah yang besar dalam waktu yang relatif singkat.
2. Jarak Pendek: Perkotaan umumnya memiliki jarak yang relatif pendek antara titik asal dan tujuan perjalanan. Sebagai contoh, dalam kota, perjalanan dari satu tempat ke tempat lain sering kali hanya dalam jarak beberapa kilometer atau mil. Oleh karena itu, transportasi di perkotaan perlu dirancang untuk menangani jarak pendek dengan efisien.
3. Kepadatan Jaringan Transportasi: Perkotaan biasanya memiliki jaringan transportasi yang padat, termasuk jalan raya, jalur kereta api, jalur bus, dan jalur sepeda. Jaringan transportasi yang padat ini menawarkan berbagai pilihan moda transportasi kepada penduduk dan pengunjung, serta memungkinkan konektivitas antara berbagai tujuan di dalam kota.

4. **Kemacetan Lalu Lintas:** Salah satu tantangan utama dalam transportasi perkotaan adalah kemacetan lalu lintas. Tingginya jumlah kendaraan bermotor yang beroperasi di perkotaan seringkali mengakibatkan kemacetan pada jalan-jalan utama, yang memperlambat pergerakan dan meningkatkan waktu perjalanan. Kemacetan lalu lintas perlu ditangani melalui perencanaan lalu lintas yang baik, pengaturan jalan yang efisien, dan pengembangan transportasi umum yang kuat.
5. **Transportasi Umum yang Penting:** Transportasi umum memiliki peran krusial dalam transportasi perkotaan. Karena kepadatan penduduk dan kemacetan lalu lintas, banyak penduduk perkotaan bergantung pada transportasi umum, seperti bus, kereta api, dan trem, untuk mobilitas sehari-hari. Oleh karena itu, pengembangan dan pengelolaan sistem transportasi umum yang andal dan efisien sangat penting dalam transportasi perkotaan.
6. **Infrastruktur Terbatas:** Perkotaan seringkali memiliki keterbatasan ruang dan sumber daya untuk infrastruktur transportasi. Lahan terbatas dan biaya yang tinggi dapat menjadi kendala dalam membangun dan memperluas jalan, jalur kereta api, dan infrastruktur transportasi lainnya. Oleh karena itu, penggunaan ruang yang efisien dan perencanaan yang cermat sangat penting untuk mengoptimalkan infrastruktur transportasi di perkotaan (9).

## **E. Unsur-Unsur Transportasi**

Dalam bidang transportasi, unsur-unsur yang saling terkait dan bekerja bersama untuk membentuk sistem transportasi yang efisien. Penting untuk mempertimbangkan dan mengintegrasikan semua unsur ini dalam perencanaan dan pengembangan transportasi. Transportasi terdiri dari lima komponen utama, yaitu sebagai berikut:

1. Orang yang membutuhkan transportasi.
2. Barang-barang yang dibutuhkan manusia.
3. Kendaraan sebagai moda transportasi.
4. Infrastruktur jalan dan transportasi.
5. Organisasi sebagai manajemen kegiatan transportasi. (10)

## **F. Jenis Transportasi di Perkotaan**

Di perkotaan, terdapat berbagai jenis transportasi yang digunakan untuk memindahkan orang dan barang dari satu tempat ke tempat lain. Pilihan moda transportasi di perkotaan dapat bervariasi tergantung pada preferensi individu, kebutuhan, dan ketersediaan infrastruktur di setiap kota.

1. **Transportasi Umum:** Transportasi umum merupakan salah satu jenis transportasi yang paling umum di perkotaan. Ini meliputi bus, kereta api, trem, kereta bawah tanah (MRT atau LRT), dan feri. Transportasi umum ini dirancang untuk melayani banyak orang sekaligus dan biasanya mengoperasikan jadwal yang terjadwal. Keuntungan transportasi umum termasuk kemampuan untuk mengangkut banyak orang sekaligus, mengurangi kemacetan lalu lintas.
2. **Mobil Pribadi:** Kendaraan pribadi seperti mobil dan sepeda motor juga merupakan salah satu jenis transportasi yang umum di perkotaan. Kendaraan pribadi memberikan fleksibilitas dan kenyamanan bagi penggunanya, tetapi juga berkontribusi pada kemacetan lalu lintas dan polusi udara. Dalam beberapa kota, kebijakan parkir yang ketat dan biaya parkir yang tinggi diterapkan untuk mendorong penggunaan transportasi umum atau berkelanjutan.
3. **Motor:** Sepeda motor merupakan moda transportasi yang populer di perkotaan karena kemampuannya untuk menavigasi lalu lintas yang padat dan memberikan fleksibilitas serta kecepatan dalam perjalanan. Dalam perkotaan, sepeda motor sering digunakan untuk perjalanan jarak pendek hingga menengah, membantu orang mencapai tujuan mereka dengan efisien. Transportasi motor di perkotaan juga memiliki kelebihan dalam hal aksesibilitas, efisiensi bahan bakar, dan kemudahan parkir.
4. **Sepeda:** Sepeda semakin populer di perkotaan sebagai alternatif transportasi yang ramah lingkungan dan sehat. Banyak kota telah membangun jalur sepeda terpisah, stasiun parkir sepeda, dan layanan penyewaan sepeda untuk mendorong penggunaan sepeda sebagai moda transportasi. Sepeda juga cocok untuk jarak pendek dan dapat membantu mengurangi kemacetan lalu lintas (11).

## **G. Definisi Mobilitas**

Mobilitas dapat didefinisikan sebagai kemudahan seseorang untuk berpindah dari satu tempat ke tempat lain, dan dapat diukur dengan jumlah perjalanan (pergerakan) yang dilakukan sebagai hasil dari kemudahan tujuan tersebut dapat dicapai. Mobilitas transportasi di perkotaan mencakup pergerakan orang dan barang menggunakan berbagai moda transportasi seperti mobil pribadi, transportasi umum, sepeda, dan motor. Kepadatan penduduk yang tinggi, pergerakan harian, serta perencanaan dan infrastruktur transportasi yang baik mempengaruhi mobilitas tersebut. Tantangan seperti kemacetan lalu lintas mendorong perkembangan transportasi berkelanjutan. Peningkatan mobilitas transportasi di perkotaan menjadi fokus perencanaan perkotaan untuk menciptakan sistem transportasi yang efisien, berkelanjutan, dan dapat diakses oleh semua penduduk.

## **H. Permasalahan dan Studi Kasus Transportasi di Perkotaan**

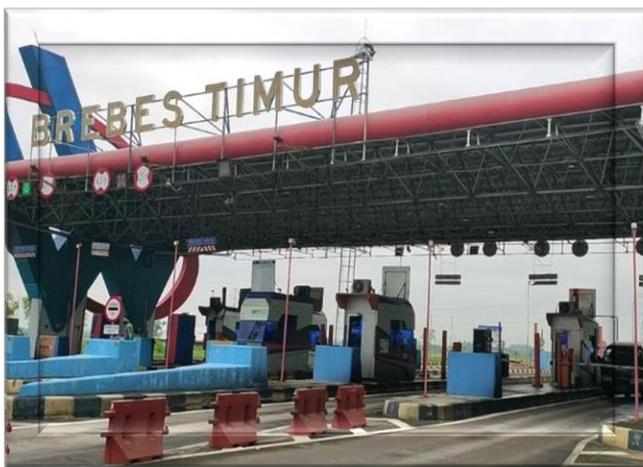
### **1. Permasalahan Transportasi**

Tersedianya moda transportasi yang cocok bagi penduduk kota merupakan salah satu ciri kota yang modern. Dengan perkembangan teknologi dan penambahan penduduk, fungsi, peran, dan tantangan yang ditimbulkan oleh moda transportasi ini menjadi semakin kompleks. Isu lalu lintas dan angkutan umum menjadi semakin penting seiring dengan membaiknya perekonomian dan mobilitas masyarakat. Hal-hal yang berkaitan dengan transportasi terkait erat dengan tuntutan spesifik penduduk kota serta ekonomi kota. Masalah lalu lintas di kota-kota sebagian besar disebabkan oleh:

- a. Pertumbuhan penduduk di kota-kota besar sangat pesat, berkisar antara 3% sampai 5% per tahun.
- b. Banyaknya masyarakat yang mengendarai kendaraan pribadi, mobil, dan sepeda motor (kendaraan roda dua meningkat 8-12% per tahun selama lima tahun sebelumnya).
- c. Kuantitas dan kualitas kendaraan angkutan umum yang tidak memadai. Sarana, prasarana, jaringan pelayanan, terminal, dan sistem pengendalian pelayanan angkutan umum yang belum berhasil mengubah minat pengguna kendaraan pribadi menjadi angkutan umum. Masalah transportasi pada umumnya bersumber dari ketidaksesuaian antara kebutuhan sarana, prasarana dan transportasi, serta penambahan penduduk dan perkembangan

ekonomi di suatu wilayah. Masih banyak fasilitas infrastruktur di berbagai kota atau wilayah Indonesia yang tidak diimbangi dengan keberadaan sarana transportasi. Sarana transportasi tidak diimbangi dengan sarana penunjang transportasi, pertumbuhan penduduk tidak diimbangi dengan pembangunan ekonomi, serta pembangunan wilayah dan daerah yang tidak diimbangi dengan pembangunan ekonomi. (12).

## 2. Studi Kasus Transportasi Di Perkotaan



**Gambar 10. Tragedi Kemacetan Brebes Exit Tahun 2016**

Brexit merupakan singkatan dari Brebes Exit, mengacu pada tragedi menyempitnya pintu keluar Tol Brebes Timur saat mudik Lebaran Juli 2016 lalu. Antrean mobil keluar dari Brexit terbentang sepanjang 18 kilometer. Menurut statistik Dinas Kesehatan dan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Brebes, hingga 17 orang dinyatakan meninggal dunia akibat kemacetan selama puluhan jam di Tol Trans Jawa perdana. BPBD Brebes melaporkan bahwa sebanyak 6 orang tewas dalam kecelakaan di tempat yang sama, dan ada tambahan pengunjung yang meninggal karena sakit atau kelelahan.

Brexit yang merupakan bagian dari Jalan Tol Trans Jawa ini dikabarkan mampu memangkas waktu tempuh Jakarta-Brebes menjadi 4 jam. Brexit terletak di Jalan Tol Pejagan-Pemalang di Jawa Tengah, pada Kilometer 57,5. Jalur tersebut dikembangkan untuk

menghubungkan Tol Kilometer 35 Kanci-Pejagan dengan Tol Kilometer 26 Palimanan-Kanci.

Antusiasme penumpang yang ingin menggunakan Tol Trans Jawa yang baru dibuka menjadi biang kemacetan Brexit. Saat pertama dipromosikan, diharapkan bisa mengurangi waktu tempuh. Selanjutnya, kedatangan susulan kendaraan dari Jakarta pada 3 Juli 2016. Dalam permasalahan ini, sebenarnya pemerintah berniat membangun dua pintu keluar tol, satu di Brebes Timur dan satu di Brebes Barat. Namun saat itu, satu-satunya gerbang yang tersedia untuk arus mudik Lebaran adalah Brebes Timur di Kilometer 268 dari Jakarta. Sedangkan exit Tol Brebes Barat belum bisa diselesaikan sehingga Brexit menjadi akhir dari Tol Trans Jawa pada tahun 2016.

Ditambah hanya tiga gerbang tol yang berfungsi, sementara empat gerbang tol tambahan sedang diperbaiki. Akibat pembongkaran empat gerbang tol, penumpang melewatinya begitu saja tanpa membayar. Minimnya loket pembayaran di Brexit, yang hanya memiliki tiga, memperparah kemacetan. Pada umumnya, gerbang tol harus memiliki sedikitnya sepuluh loket pembayaran. Karena jumlah gerbang pembayaran yang terbatas, jalan tol dari Jakarta ke Brexit menjadi lebih padat. (13).

## DAFTAR PUSTAKA

1. Homepage J, Adi Nugroho D, Siti Malkhamah dan. MANAJEMEN SISTEM TRANSPORTASI PERKOTAAN YOGYAKARTA. J Penelit Transp Darat [Internet]. 2018 Dec 21 [cited 2023 Jul 8];20(1):9–16. Available from: <https://ojs.balitbanghub.dephub.go.id/index.php/jurnaldarat/article/view/640>
2. Vol. 23 No. 1 (2023) | Jurnal Transportasi [Internet]. [cited 2023 Jul 8]. Available from: <https://journal.unpar.ac.id/index.php/journaltransportasi/issue/view/518>
3. Data Sementara Pergerakan Penumpang Angkutan Umum Nataru Pada 2 Januari 2022: Menurun Dibanding Hari Biasa, Meningkatkan Dibanding Tahun Lalu Kementerian Perhubungan Republik Indonesia [Internet]. [cited 2023 Jul 8]. Available from: <https://dephub.go.id/post/read/data-sementara-pergerakan-penumpang-angkutan-umum-nataru-pada-2-januari-2022---menurun-dibanding-hari-biasa,-meningkat-dibanding-tahun-lalu>
4. Arti kata transportasi - Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Online [Internet]. [cited 2023 Jul 8]. Available from: <https://kbbi.web.id/transportasi>
5. PERANAN TRANSPORTASI PEDESAAN TERHADAP PENINGKATAN HASIL PRODUKSI PERTANIAN DI KECAMATAN KINDANG KABUPATEN BULUKUMBA Skripsi.
6. Evaluations [Internet]. [cited 2023 Jul 8]. Available from: [https://transport.ec.europa.eu/facts-funding/studies-data/evaluations\\_en](https://transport.ec.europa.eu/facts-funding/studies-data/evaluations_en)
7. Samekto PA, Pujiastuti RR. Pemanfaatan Transportasi Laut Untuk Meningkatkan Pertumbuhan Sektor Pariwisata. J Sains Dan Teknol Marit. 2019;19(2):151–64.
8. In D. ECONOMIC Made in Africa. 2019.
9. Wang J, Chi L, Hu X, Zhou H. Urban Traffic Congestion Pricing Model with the Consideration of Carbon Emissions Cost. Sustain 2014, Vol 6, Pages 676-691 [Internet]. 2014 Feb 5 [cited 2023 Jul 8];6(2):676–91. Available from: <https://www.mdpi.com/2071-1050/6/2/676/htm>
10. Rita Kurniati NLW. Dampak Ekonomi Pengoperasian Transjakarta Ditinjau dari Persepsi Pengguna. J Penelit Transp Darat. 2021;22(2):194–205.

11. Sugiyanto S, Arnaya IW, Ryanto SS, Surya AABOK. Analisa Faktor Pemilihan Moda Transportasi Menggunakan Metode Analytic Hierarchy Process. *J Teknol Transp dan Logistik*. 2021;2(1):11-8.
12. Ii BAB. Permasalahan Transportasi di Perkotaan. 1995;6-13. Available from:  
<http://e-journal.uajy.ac.id/10528/3/2TS14431.pdf>
13. Kilas Balik Brexit 2016, Saat Macet Mudik Lebaran Sebabkan 17 Orang Meninggal Dunia Halaman all - Kompas.com [Internet]. [cited 2023 Jul 8]. Available from:  
<https://www.kompas.com/tren/read/2023/04/18/080000465/kilas-balik-brexit-2016-saat-macet-mudik-lebaran-sebabkan-17-orang?page=all>
14. miro.2012.sistem transportasi.jurnal manajemen dan transportasi.(malang,2014).diambil dari:eprints.umm.a.ac.id



## **MATERI X**

# **Konsep dari Gender, Kelompok Umur pada Pendidikan dan Pengaruh Mereka pada Kesehatan Perkotaan**

### **A. Definisi Gender**

Di Indonesia, gender memiliki dampak yang signifikan terhadap kesehatan pria dan wanita. Untuk mempengaruhi paparan dan risiko penyakit, variabel biologis berinteraksi dengan norma, peran, dan hubungan gender. Oleh karena itu, strategi kesehatan harus memperhitungkan perbedaan kebutuhan pria dan wanita. Hal ini memungkinkan untuk meningkatkan efek positif, mengurangi ketidaksetaraan kesehatan, dan membantu pencapaian hak atas kesehatan untuk semua dengan memodifikasi kebijakan dan program kesehatan untuk mengatasi tren dan kesenjangan ini.

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mendefinisikan gender sebagai sifat-sifat yang diciptakan secara sosial yang dimiliki oleh pria dan wanita, termasuk peran, adat istiadat, dan hubungan interpersonal antara kelompok pria dan wanita. Tergantung pada kelompoknya, gender dapat bervariasi dan berkembang sepanjang waktu (WHO, 2020).

Namun, jenis kelamin berbeda dengan gender. Jenis kelamin didefinisikan sebagai variasi biologis dalam bentuk, fungsi, dan sifat di antara pria dan wanita yang mempengaruhi tanggung jawab mereka dalam reproduksi, menurut buku *Sexuality, Gender, and Society* yang ditulis oleh Ann Oakley pada tahun 2015. Sebagai contoh, pria memiliki penis dan testis, sedangkan wanita memiliki organ vagina. Laki-laki tidak memiliki payudara yang mampu menghasilkan susu, hanya perempuan yang memiliki payudara. Perbedaan antara tugas, fungsi, status, dan kewajiban laki-laki dan perempuan dibentuk oleh budaya dan diturunkan melalui sosialisasi dari satu generasi ke generasi selanjutnya. Sebagai contoh, banyak pekerjaan perempuan

yang sering dikaitkan dengan pengasuhan anak dan kebersihan (reproduksi). Laki-laki mempunyai tanggung jawab untuk melakukan pekerjaan nyata yang Masyarakat ketahui secara keseluruhan misalnya aktivitas politik atau ekonomi.

Seseorang dapat memiliki banyak jenis kelamin, meskipun jenis kelamin tidak selalu tetap dan dapat berubah berdasarkan periode waktu, budaya, dan lingkungan. Hal ini membuat jenis kelamin, yang dapat dimiliki oleh seseorang, menjadi sangat berbeda. Gender dibentuk secara sosial berdasarkan standar masyarakat yang diterima, sedangkan jenis kelamin ditentukan oleh elemen biologis yang ada sejak lahir. Sebagai contoh, beberapa orang tua mengalami kesedihan ketika jenis kelamin anak yang mereka inginkan tidak ada saat lahir. (Sax, 2002)

## **B. Kesetaraan Gender dalam Pendidikan**

Untuk dapat berperan dan mengambil bagian dalam kegiatan ekonomi, social-budaya, politik, pertahanan dan keamanan, serta kesamaan dalam menikmati hasil-hasil pembangunan, perempuan dan laki-laki harus memiliki kesamaan dalam memperoleh kesempatan dan hak-haknya sebagai manusia. (PERGUB, 2021).

Indonesia telah membuat langkah signifikan menuju kesetaraan gender selama sepuluh tahun terakhir, terutama dalam hal akses terhadap pendidikan. Tujuan Pembangunan Milenium untuk kesetaraan gender dan akses terhadap pendidikan dasar juga telah dicapai oleh Indonesia. Hal ini telah dicapai, khususnya untuk kesetaraan gender, melalui inisiatif literasi untuk kelompok usia 15-24 tahun. Ketika belajar di kelas, anak laki-laki dan perempuan mungkin memiliki pengalaman belajar yang berbeda. Hal ini dapat berdampak pada hal-hal seperti keterlibatan siswa di kelas dan hasil belajar. (Kemendikbud, 2013).

### **1. Bias Gender Dalam Pendidikan**

Bias gender berlangsung dan disosialisasikan melalui proses serta sistem pembelajaran di sekolah dan dalam lingkungan keluarga. Jika seorang ibu atau pembantu rumah tangga selalu melakukan pekerjaan rumah tangga seperti memasak, mencuci dan menyapu, anak-anak akan menyadari bahwa pekerjaan rumah tangga sebenarnya adalah pekerjaan perempuan.

Beberapa remaja putri yang masih bersekolah harus bekerja sebagai pedagang atau karyawan pabrik. Karena kurangnya sumber daya, orang tua terpaksa mengirim anak perempuan mereka untuk bekerja demi mendukung ekonomi keluarga. Dalam situasi seperti ini, orang tua lebih cenderung menyerahkan anak perempuan mereka sehingga mereka dapat bekerja untuk membantu orang tua mereka sementara anak laki-laki mereka tetap bersekolah. Laki-laki lebih cenderung mencari pengetahuan daripada perempuan karena laki-laki akan terus memenuhi kebutuhan keluarga sementara perempuan akan tinggal di rumah. Berdasarkan anggapan ini, perempuan dianggap kurang menghargai pendidikan tinggi.

Semua pihak akan menganggap cara pandang seperti itu tidak adil, terutama bagi perempuan. Dalam hal kemungkinan pendidikan, mereka menghadapi diskriminasi. Mereka mendukung orang tua mereka dengan memastikan bahwa, meskipun memiliki usia yang sama, mereka berdua dapat mengalami masa kanak-kanak dan remaja.

## 2. Diskriminasi dalam Kesempatan Memperoleh Pendidikan

Secara khusus, perempuan seringkali memiliki tingkat pendidikan terendah dalam rumah tangga. Tentu saja, hal ini mempengaruhi nasib perempuan di rumah tangga yang kurang beruntung. Orang tua memberikan pilihan kepada anak laki-laki mereka untuk menyelesaikan pendidikan daripada anak perempuan mereka jika kondisi keuangan keluarga tidak memungkinkan. Laki-laki memiliki prioritas yang lebih tinggi untuk bersekolah karena mereka dianggap sebagai anggota keluarga dan bertanggung jawab untuk membesarkan keluarganya. Hanya perempuan yang bekerja di rumah untuk merawat anak, pasangan, dan rumah yang dianggap sebagai ibu rumah tangga.

Dari sudut pandang ini, bisa jadi perempuan tidak terlalu menghargai pendidikan tinggi. Pada kenyataannya, anggapan ini tidak selalu akurat. Bagaimana jika tugas seorang perempuan dalam keluarga adalah mengelola rumah dan menafkahi keluarganya? Tanpa pendidikan yang baik, kemungkinan besar ia tidak akan mampu melakukan tugasnya sebagai pengganti laki-laki. Ia akan kesulitan mendapatkan pekerjaan yang baik untuk membantu pendapatan keluarga. Untuk menghindari kesulitan ini, perempuan juga memiliki hak yang sama untuk mendapatkan pendidikan.

Pengembangan sumber daya manusia yang kreatif, inovatif, dan berbudaya sangat bergantung pada pendidikan. Pendidikan digunakan sebagai alat untuk mengubah nilai-nilai yang diharapkan dapat bermanfaat bagi kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara, disamping menanamkan nilai-nilai kognitif, afektif, dan psikomotorik dalam diri setiap individu.

### **C. Kelompok Umur yang Tinggal di Pengaturan Perkotaan**

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) sebanyak 56,7% populasi Indonesia diperkirakan akan berada di daerah perkotaan pada tahun 2020. Pada tahun 2035, persentase tersebut diperkirakan akan meningkat menjadi 66,6%. Menurut Bank Dunia, 220 juta penduduk Indonesia akan tinggal di daerah perkotaan pada tahun 2045. Persentase ini mencapai 70% dari keseluruhan populasi Indonesia. (Rizaty, 2021).

Kelompok usia yang berbeda mungkin tinggal di kota, berdasarkan variabel sosial, ekonomi, dan demografi. Namun secara umum, kota cenderung menarik orang-orang dari segala usia yang mencari peluang ekonomi, fasilitas umum, dan gaya hidup yang lebih aktif. Urbanisasi masih terus terjadi karena masih adanya kesenjangan pembangunan antara wilayah perkotaan dan pedesaan, serta antara wilayah timur dan barat Indonesia. Daerah-daerah yang tertinggal juga terkena dampak urbanisasi. Mayoritas penduduk usia produktif tinggal di kota-kota besar, sehingga daerah-daerah yang tertinggal akan mengalami pertumbuhan ekonomi yang lebih lambat. Salah satu tantangan pembangunan infrastruktur Indonesia adalah urbanisasi. Seiring dengan bertambahnya populasi kota, proses pembangunan akan terus berlanjut. Sebaliknya, pemerataan pembangunan diperlukan untuk meningkatkan daya saing.

Pada tahun 2020, berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), sebanyak 63,43% penduduk lansia tinggal di rumah yang layak huni. Namun, 36,57% lansia masih tinggal di rumah yang tidak layak huni. Lansia (usia 80 tahun ke atas), yang merupakan 39,79% dari populasi, adalah yang paling banyak tinggal di rumah tidak layak huni. Keinginan untuk memiliki rumah yang aman dan nyaman meningkat seiring bertambahnya usia karena mereka lebih rentan terhadap masalah kesehatan. Ada empat indikasi yang memenuhi syarat untuk rumah yang layak huni. Keempat hal tersebut adalah akses terhadap air minum yang aman, luas lantai yang sesuai untuk setiap orang, daya

tahan bangunan (atap, lantai, dan dinding), dan akses terhadap sanitasi yang aman. (Ayu, 2021).

#### **D. Pengaruh Gender dan Kelompok Umur Pada Pendidikan dan Kesehatan**

Pengaruh gender pada kesehatan perkotaan juga memiliki banyak aspek yang perlu dipertimbangkan. Berikut adalah beberapa pengaruh gender pada kesehatan perkotaan:

##### **1. Akses Terhadap Layanan Kesehatan**

Akses ke layanan perawatan kesehatan di wilayah metropolitan dapat dipengaruhi oleh prasangka gender. Perempuan sering menghadapi hambatan sosial dan keuangan saat mencoba mendapatkan perawatan kesehatan yang berkualitas. Kemampuan mereka untuk mendapatkan perawatan kesehatan dapat dipengaruhi oleh berbagai masalah, termasuk ketidaksetaraan finansial, perbedaan pendidikan, dan norma budaya yang mendukung tanggung jawab rumah tangga perempuan.

##### **2. Perawatan Kesehatan Reproduksi**

Kehamilan, persalinan, dan perawatan kesehatan reproduksi lainnya merupakan kebutuhan khusus bagi perempuan. Agar wanita di daerah metropolitan tetap sehat, mereka harus memiliki akses ke perawatan kesehatan reproduksi berkualitas tinggi dengan harga terjangkau, seperti kontrasepsi, pemeriksaan rutin, dan pengobatan untuk PMS.

##### **3. Kekerasan Gender**

Kekerasan berbasis gender, seperti kekerasan dalam rumah tangga, pelecehan seksual, dan pemerkosaan, dapat memiliki dampak serius pada kesehatan fisik dan mental wanita di perkotaan. Tingkat kekerasan yang tinggi di lingkungan perkotaan dapat berdampak negatif pada kesehatan perempuan dan menghambat akses mereka terhadap layanan kesehatan.

##### **4. Polusi dan Kualitas Lingkungan**

Polusi udara, kebisingan, dan faktor lingkungan lainnya di perkotaan dapat memiliki dampak negatif pada kesehatan. Studi menunjukkan bahwa perempuan mungkin lebih rentan terhadap efek polusi udara terhadap kesehatan pernapasan. Selain itu, akses terhadap taman, ruang terbuka hijau, dan lingkungan yang aman dapat berbeda antara gender, dengan perempuan mungkin menghadapi kendala sosial dan keselamatan yang lebih besar.

## 5. Perbedaan Kesehatan Fisik dan Mental

Terdapat perbedaan biologis antara pria dan wanita yang dapat mempengaruhi risiko terjadinya penyakit tertentu. Misalnya, wanita memiliki risiko yang lebih tinggi terhadap beberapa penyakit seperti osteoporosis dan kanker payudara, sedangkan pria mungkin lebih rentan terhadap penyakit jantung. Selain itu, perempuan juga mungkin menghadapi risiko kesehatan mental yang lebih tinggi, seperti depresi dan gangguan kecemasan.

Selain mempromosikan kesetaraan dan keadilan gender dalam memenuhi kebutuhan kesehatan perempuan di daerah perkotaan, sangat penting untuk diingat bahwa pengaruh gender terhadap kesehatan perkotaan dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti akses ke layanan kesehatan, lingkungan fisik, sosial, ekonomi, budaya, biologis, dan gaya hidup individu. Inisiatif pembangunan kesehatan perkotaan harus mempertimbangkan kebutuhan kesehatan yang unik dari setiap kelompok usia dan menawarkan sumber daya dan layanan yang tepat.

## E. Kasus Gender di Indonesia

I Gusti Ayu Bintang Puspayoga, Menteri Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak (PPPA), menyatakan bahwa kesenjangan upah gender di Indonesia masih cukup lebar, berdasarkan indeks kesetaraan gender yang dikeluarkan oleh United Nations Development Program (UNDP). Indonesia berada di peringkat 103 dari 162 negara anggota ASEAN. Statistik lain yang tersedia, seperti Indeks Pembangunan Gender (IPG) untuk Indonesia pada tahun 2018 yang berada di angka 90,99. Kemudian, Indeks Pemberdayaan Gender (IDG) berada di angka 72,1. Pada tahun sebelumnya, 2021, Indonesia berhasil mencapai target untuk menjadi negara ASEAN dengan paritas gender tertinggi. Menurut data UNDP, Indonesia dapat mencapai nilai indeks gender di atas rata-rata dunia sebesar 0,436 poin (Fitra Pertiwi, 2022).

Mayoritas masyarakat cenderung memiliki urgensi kesetaraan gender yang sangat rendah, yang merupakan penyebab terbesar dari keadaan saat ini. Paham patriarki yang masih mengakar kuat dan berbagai bentuk diskriminasi terhadap kaum perempuan, seperti subordinasi, marjinalisasi, atau penerimaan stereotip, juga turut menghambat tercapainya tujuan yang diinginkan. Untuk itu, perlu

untuk mulai menerapkan pendidikan berbasis gender yang dimulai dari sekolah dasar agar tercipta wacana mengenai subjek gender itu sendiri (Ishmah, 2020).

Tujuan pembangunan yang adil memiliki dampak langsung terhadap kesetaraan gender. Ketidaksetaraan antara kedua jenis kelamin menjadi semakin nyata selama epidemi COVID-19. Perempuan harus mengatasi sejumlah kesulitan sebagai kelompok rentan yang membutuhkan perlindungan. Sebagai contoh, meraih Pendidikan, pencari nafkah, dan bahaya kekerasan dalam rumah tangga. Karena adanya perbedaan kesempatan bagi perempuan dan laki-laki untuk terlibat dalam pengambilan keputusan dan mengambil keuntungan dari peluang yang ada, kesetaraan gender di Indonesia jauh lebih sulit dicapai oleh individu dibandingkan dengan negara lain di luar Indonesia (Ishmah, 2020).

Salah satu pemukulan terhadap perempuan hingga babak belur, menurutnya, disebabkan oleh nilai-nilai patriarki dan susunan masyarakat. Oleh karena itu, untuk mengatasi masalah ini, pemerintah meminta bantuan berbagai elemen masyarakat. Misalnya, kelompok-kelompok perempuan, dunia usaha, dan media untuk mendukung program-program kesetaraan.

## **F. Contoh Kasus Gender Pada Kesehatan**

### Contoh Kasus Gender Pada Kesehatan

Tingginya angka kematian ibu (AKI), pemberantasan TB paru, malaria, HIV/AIDS, tantangan gizi masyarakat, dan lingkungan yang tidak sehat harus diprioritaskan di atas isu gender. Hal ini menunjukkan bahwa masih terdapat kesenjangan yang signifikan antara kesehatan laki-laki dan perempuan. Kesetaraan gender mengacu pada pemberian kesempatan yang sama kepada laki-laki dan perempuan untuk mencapai hak-hak asasi mereka, termasuk kemampuan untuk terlibat secara setara dalam kegiatan politik, ekonomi, dan sosial budaya serta memperoleh manfaat dari hasil-hasil pembangunan (Kemenkes, 2009).

Dengan jumlah 305.100.000 kelahiran hidup, Indonesia memiliki angka kematian ibu yang cukup tinggi. Oleh karena itu, sangat penting untuk mengkoordinasikan upaya semua pihak yang terlibat, terutama yang melibatkan laki-laki yang sangat penting dalam menurunkan Angka Kematian Ibu (AKI), terutama melalui peningkatan kesadaran akan kesehatan reproduksi. Laki-laki harus

mendapatkan informasi tentang kesehatan reproduksi, memiliki akses terhadap informasi yang dapat dipercaya, dan mampu membuat keputusan tanpa bias.

Angka kematian ibu di Indonesia pada tahun 2022 masih berada pada tingkat yang sangat tinggi. Data kasus kematian ibu (AKI) yang disediakan oleh Kementerian Kesehatan menunjukkan bahwa 6.856 kematian ibu terjadi pada tahun 2021, meningkat dari 4.197 kematian ibu yang terjadi pada tahun 2019. Oleh karena itu, kontribusi laki-laki dalam pencegahan dan penurunan angka kematian ibu sangat penting. Untuk meningkatkan kesehatan ibu selama kehamilan, persalinan, dan setelah melahirkan bahkan termasuk selama masa menyusui dan perawatan, laki-laki harus selalu aktif, suportif, dan kolaboratif.

Kemudian peran laki-laki untuk mencegah kematian pada ibu sangat baik untuk memberikan rasa aman, nyaman, dan siaga. Ketika perempuan sedang melahirkan seperti ibu tidak stress selama masa kehamilan, anak yang dilahirkan lebih sehat, dan lebih berkualitas. Kebanyakan dari laki-laki tidak peduli. Ketika istri sedang mengandung bahkan menyusui, laki-laki ada yang tidak membantu tugas pekerjaan rumah sebab pekerjaan rumah adalah tanggung jawab Bersama sehingga tidak ada ketidakadilan gender dalam rumah tangga. Dari masalah tersebut tingkat stress yang dialami oleh ibu dengan pekerjaan rumah Ketika hamil dan menyusui sangat mempengaruhi mental dan fisik ibu.

Eni Gustina, Deputy Bidang Keluarga Berencana dan Kesehatan Reproduksi BKKBN, menguraikan berbagai penyebab tidak langsung kematian ibu, termasuk faktor Tiga Terlambat (3T) yaitu terlambat mengambil keputusan, terlambat tiba di lokasi pelayanan kesehatan, terlambat mendapatkan pelayanan dari fasilitas kesehatan, dan Empat Terlalu (4T) yaitu terlalu muda, terlalu tua, terlalu banyak anak, dan terlalu rapat jaraknya. Ada beberapa taktik yang dapat dilakukan untuk memotivasi laki-laki untuk berkontribusi dalam menurunkan AKI.

Hasil Indeks Pembangunan Manusia (IPM), Indeks Pembangunan Gender (IPG), dan Indeks Kesetaraan Gender (IDG), yang mengukur keberhasilan pembangunan negara, telah meningkat selama 11 tahun terakhir, namun masih terdapat kesenjangan kinerja yang signifikan antara indeks kinerja laki-laki dan perempuan. Kemajuan faktor-faktor yang membentuk indeks-indeks ini, seperti kesehatan, ekonomi, pendidikan, dan lainnya, bergantung pada

partisipasi laki-laki. Salah satu penyebab utama masalah kesehatan yang secara langsung terkait dengan variabel ekonomi adalah meningkatnya gizi ibu dan anak ketika ekonomi berjalan dengan baik. Untuk menurunkan angka kematian ibu, faktor lain, terutama ekonomi, juga diperlukan selain Kesehatan (KEMENPPPA, 2021).

Data yang membandingkan kematian ibu sebelum dan sesudah menyertakan laki-laki tersedia untuk setiap area. Dengan demikian, dapat dipastikan bahwa selain menurunkan angka kematian ibu, penurunan angka kematian anak dan stunting juga menjadi hal yang krusial. Di provinsi, kabupaten, dan kota, Kementerian PPPA telah membentuk Pusat Kegiatan Belajar Keluarga (PKK), Sekolah Ramah Anak (SRA), Puskesmas Ramah Anak (PRA), Pusat Informasi Ramah Anak (PIRA), dan Masjid atau Gereja Ramah Anak (GRA). Semua pihak dapat mengambil bagian dalam mengedukasi masyarakat tentang kesehatan reproduksi dengan menggunakan layanan-layanan tersebut.

Kolaborasi antara pemerintah federal dan provinsi, tenaga medis profesional, keluarga, dan masyarakat - mulai dari anak-anak dan remaja hingga pria - adalah kuncinya. pentingnya orang tua dalam tumbuh kembang anak. Nutrisi untuk anak-anak dan remaja sangat penting karena pengajaran tentang kesehatan reproduksi sering kali mendapat stigma. Forum Anak harus mengajarkan teman-teman sekelas mereka tentang kesehatan seksual dan reproduksi dan bagaimana menghindari pernikahan di bawah umur. Oleh karena itu, sangat penting untuk melibatkan laki-laki dalam upaya meningkatkan kesejahteraan ibu dan anak, termasuk mengedukasi remaja laki-laki dan perempuan tentang kesehatan seksual dan reproduksi. Agar bayi dapat tumbuh menjadi sumber daya manusia yang sehat di masa depan, para suami memiliki peran penting dalam membantu istri mereka dalam menyusui dan memberikan makanan tambahan. Tidaklah tepat untuk mengutamakan pasangan dalam hal mendapatkan makanan yang sehat. Secara berurutan,

Setiap pasangan yang ingin memiliki anak harus berbagi tanggung jawab, baik untuk wanita maupun pria. Keluarga harus diajarkan kebajikan ini sejak usia dini. Cinta diperlukan agar wanita hamil merasa aman dan puas. Pria tidak boleh menyakiti wanita hamil secara fisik karena dampak yang ditimbulkannya. Laki-laki harus terlibat dalam penurunan AKI, terutama di tingkat rumah tangga. Kesadaran gender diimplementasikan di dalam keluarga, dan

diajarkan bahwa laki-laki dan perempuan harus saling menghormati, menjaga, dan mendukung satu sama lain. Diharapkan bahwa norma-norma gender yang ada saat ini akan mendorong pandangan yang lebih dewasa.

Ini bukan hanya tugas perempuan karena laki-laki dan perempuan berbagi tanggung jawab dalam proses kehamilan. Laki-laki memainkan peran penting dalam upaya menurunkan angka kematian ibu, dimulai dari masa prenatal. Laki-laki berusaha mengatur pola makan ibu hamil dengan tepat, memastikan bahwa ibu hamil memiliki akses terhadap pelayanan kesehatan, memantau dan mendeteksi anemia, serta memberikan informasi mengenai perawatan kehamilan. Mereka juga menyadari risiko yang terkait dengan kehamilan muda dan tua dan melacak perkembangan kehamilan mereka. Dengan demikian, laki-laki memainkan berbagai peran dalam mempercepat penurunan angka kematian ibu. Namun, ia menyayangkan bahwa kehamilan masih dipandang sebagai tugas eksklusif perempuan di Indonesia dan hal ini merupakan salah satu norma budaya di Indonesia.

Oleh karena itu, membuat kelas ayah dan kelas ibu adalah salah satu langkah intervensi. Di kelas ayah, kami membahas topik-topik seperti pengasuhan anak, kesehatan reproduksi, kesehatan ibu dan anak, kesetaraan gender dalam keluarga sehubungan dengan patriarki, dan menciptakan hubungan yang sehat tanpa kekerasan. Meskipun program ibu mencakup informasi yang hampir sama dengan kelas ayah, tujuan utamanya adalah untuk melindungi perempuan agar tidak menjadi korban kekerasan. Kami juga mengajarkan kaum muda tentang hubungan yang sehat, pencegahan pernikahan anak, dan kesehatan reproduksi mereka sendiri. Masalah jam layanan yang memungkinkan laki-laki untuk menemani istri mereka selama pemantauan kehamilan di klinik nifas atau di rumah sakit harus diselesaikan sekarang juga dengan mempertimbangkan layanan (KEMENPPPA, 2021).

## DAFTAR PUSTAKA

- Ayu, M. (2021) *Masih Ada 36,57% Lansia Tinggal di Rumah Tak Layak pada 2020*, *databoks.katadata.co.id*. Available at: <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/09/23/masih-ada-3657-lansia-tinggal-di-rumah-tak-layak-pada-2020>.
- Fitra Pertiwi, S. (2022) *Indonesia Darurat Kesetaraan Gender, Sudah Saatnya Dikenalkan Sedari Dini - Kompasiana.com*, *kompasiana.com*. Available at: <https://www.kompasiana.com/sabilafitra/62f7af09a1aea10896b1e72/indonesia-darurat-kesetaraan-gender-sudah-saatnya-dikenalkan-sedari-dini> (Accessed: 14 July 2023).
- Ishmah, A. (2020) *Kesetaraan Gender di Indonesia Masih Rendah*, *m.mediaindonesia.com*. Available at: <https://m.mediaindonesia.com/humaniora/351154/kesetaraan-gender-di-indonesia-masih-rendah> (Accessed: 14 July 2023).
- Kemendikbud (2013) 'Kesetaraan Gender dalam Pendidikan di Indonesia', *repositori.kemdikbud.go.id* [Preprint]. Available at: <https://repositori.kemdikbud.go.id/8569/1/Policy-Brief-ACDP-Gender-Equality-Indonesia-FINAL.pdf>.
- Kemenkes (2009) *KESETARAAN GENDER MENJADI DASAR PEMBANGUNAN KESEHATAN*, *kemkes.go.id*. Available at: <https://www.kemkes.go.id/article/print/153/kesetaraan-gender-menjadi-dasar-pembangunan-kesehatan.html> (Accessed: 8 July 2023).
- KEMENPPPA (2021) *KEMENTERIAN PEMBERDAYAAN PEREMPUAN DAN PERLINDUNGAN ANAK*, *kemenpppa.go.id*. Available at: <https://www.kemenpppa.go.id/index.php/page/read/29/3595/kemen-pppa-dorong-pelibatan-laki-laki-dalam-menurunkan-angka-kematian-ibu> (Accessed: 8 July 2023).
- PERGUB (2021) *PERGUB No. 14 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Pengarusutamaan Gender [JDIH BPK RI]*, *peraturan.bpk.go.id*. Available at: <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/167216/pergub-no-14-tahun-2021> (Accessed: 2 June 2023).
- Rizaty, M.A. (2021) *Sebanyak 56,7% Penduduk Indonesia Tinggal di Perkotaan pada 2020*, *ataboks.katadata.co.id*. Available at: <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/08/18/sebanyak-567-penduduk-indonesia-tinggal-di-perkotaan-pada-2020> (Accessed: 8 July 2023).

- Sax, L. (2002) 'How common is intersex? A response to Anne Fausto-Sterling', *Journal of Sex Research*, 39(3), pp. 174–178. Available at: <https://doi.org/10.1080/00224490209552139>.
- WHO (2020) 'Indonesia: gender dan kesehatan', *cdn.who.int* [Preprint]. Available at: [https://cdn.who.int/media/docs/default-source/searo/indonesia/gender-dan-kesehatan-indonesia.pdf?sfvrsn=a78948fc\\_5](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/searo/indonesia/gender-dan-kesehatan-indonesia.pdf?sfvrsn=a78948fc_5) (Accessed: 8 July 2023).

# **MATERI XI**    **Konsep Ilmu Lingkungan dan Kesehatan di Perkotaan Serta Permasalahan Kesehatan di Perkotaan**

## **A. Definisi Lingkungan**

Istilah "lingkungan" dan "lingkungan hidup" seringkali digunakan secara bergantian. Meskipun secara harfiah ada perbedaan antara kedua istilah tersebut, namun pada umumnya mereka memiliki makna yang sama. Kedua istilah tersebut mengacu pada lingkungan dalam pengertian yang luas, termasuk lingkungan fisik, kimia, dan biologi. Ini mencakup lingkungan hidup manusia, hewan, dan tumbuhan.(1)

Lingkungan adalah unit spasial yang menggabungkan semua benda, aset, energi, kondisi, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan cara mereka berperilaku. Iklim ini berdampak pada alam itu sendiri, ketahanan dan kemakmuran manusia dan makhluk hidup lainnya.(2)

Lingkungan mencakup segala hal di sekitar kita yang mempengaruhi kehidupan kita. Ini termasuk unsur-unsur fisik, biologis, dan sosial yang saling berinteraksi dan membentuk ekosistem di mana kita hidup. Lingkungan terdiri dari udara, air, tanah, flora, fauna, manusia, dan segala interaksi di antara mereka. Cuaca, iklim, topografi, dan kondisi geografis juga merupakan bagian dari lingkungan. Lingkungan dapat dibagi menjadi alami dan buatan, serta memiliki aspek sosial yang melibatkan interaksi sosial antara manusia. Kualitas lingkungan yang baik sangat penting untuk kesejahteraan manusia dan keanekaragaman hayati. Oleh karena itu, penting bagi kita untuk menjaga dan melestarikan lingkungan agar dapat dinikmati oleh generasi sekarang dan masa depan.

## **B. Definisi Lingkungan Menurut Para Ahli**

### 1. Prof. Otto soemarwoto

Dalam bukunya Ekologi, Lingkungan hidup dan Pembangunan, Otto Soemarwoto menggambarkan lingkungan sebagai ruang yang dihuni oleh berbagai makhluk hidup, antara lain manusia, hewan, dan mikroorganisme. Selain itu, ruang tersebut juga mencakup berbagai benda yang hidup maupun tidak hidup yang ada di dalamnya dan menduduki ruang tertentu.

### 2. Prof. St. Munajat Danusaputra, SH

Menurut Prof. St. Munajat Danusaputra, SH dalam buku Peraturan Alam, lingkungan memasukkan setiap benda, aset dan kondisi terkini, termasuk manusia dan aktivitasnya, yang terkandung dalam ruang tempat manusia berada. Iklim ini berdampak pada daya tahan dan kemakmuran manusia.

### 3. RM. Gatot P. Soemartono

Menurut RM. Gatot P. Soemartono dalam buku Mengenal Hukum Lingkungan Hidup Indonesia, secara umum pengertian lingkungan hidup adalah segala benda, keadaan, keadaan dan pengaruh yang terdapat di dalam ruangan tempat kita tinggal, dan mempengaruhi makhluk hidup termasuk kehidupan manusia.(1)

## **C. Definisi Lingkungan Menurut Kamus Ekologi**

Dalam kamus ekologi, yang dimaksud dengan “saling berhubungan” adalah komponen lingkungan. Iklim juga mencakup kerja sama antara makhluk hidup dan komponen tak hidup. Bumi dan tempat-tempat lain secara alami mengandung keseluruhan ini.

## **D. Definisi Lingkungan Menurut Ensiklopedia Kehutanan**

Lingkungan juga merupakan salah satu konsep yang ada dalam ensiklopedia kehutanan, karena lingkungan menjadi objek studi dalam bidang kehutanan. Lingkungan dalam konteks ini merujuk pada totalitas dari semua faktor non-genetik yang mempengaruhi pertumbuhan dan reproduksi pohon.(2)

## **E. Definisi Ilmu Lingkungan**

Bidang fisika, biologi, kimia, ekologi, ilmu tanah, geologi, ilmu atmosfer, dan geografi adalah bagian dari bidang ilmiah yang dikenal sebagai ilmu lingkungan. Tujuan dari ilmu lingkungan adalah untuk

mempelajari lingkungan dan mencari solusi dari permasalahan yang ada di dalamnya(3). Ilmu lingkungan melibatkan metodologi interdisipliner yang terkoordinasi secara kuantitatif dalam berkonsentrasi pada kerangka kerja ekologis. Ekologi berfungsi sebagai dasar dan aplikasi utama ilmu lingkungan. Interaksi, ketergantungan, keragaman, harmoni, kegunaan, aliran aktual informasi, dan keberlanjutan adalah prinsip dasar di mana ilmu lingkungan didirikan. Sebenarnya, ilmu alam menggabungkan setiap komponen dan elemen yang mempengaruhi sifat iklim manusia. Ilmu lingkungan juga memiliki keterkaitan dengan aspek agama, filsafat, ekonomi, kehidupan sosial, dan hukum. Bidang studi lain dapat digunakan dalam studi lingkungan, yang mencakup berbagai topik(4).

## **F. Definisi Perkotaan**

Perkotaan memiliki keragaman dalam struktur masyarakat dan bangunan yang ada di dalamnya. Dalam konteks ini, kota dapat dianggap sebagai wilayah di mana bangunan dan lapisan masyarakatnya saling terhubung. Hal ini sejalan dengan definisi kota dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), yang menyatakan bahwa kota adalah daerah pemukiman yang terdiri dari bangunan-bangunan tempat tinggal yang menjadi satu kesatuan bagi berbagai lapisan masyarakat(5).

Kota pada dasarnya dapat dijelaskan sebagai sebuah wilayah yang memiliki potensi yang sangat besar dalam berbagai aspek, termasuk sektor pekerjaan, kesehatan, pendidikan, dan lainnya. Oleh karena itu, di perkotaan, kita akan dengan mudah menemukan berbagai hal karena ketersediaan fasilitas yang lebih banyak dibandingkan dengan pedesaan. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 1999 tentang Pemerintahan Daerah, pengertian kota dapat dijelaskan sebagai kawasan yang memiliki kegiatan utama bukan pertanian. Dalam kawasan perkotaan, terdapat susunan fungsi kawasan yang meliputi tempat pemukiman perkotaan, pusat pelayanan jasa dan distribusi, perubahan nama dan pemindahan ibu kota pemerintahan, pelayanan sosial, serta kegiatan ekonomi.

Dari dua definisi kota yang terdapat dalam KBBI dan UU No 22 Tahun 1999, dapat disimpulkan bahwa kota merupakan suatu kawasan yang terdiri dari bangunan-bangunan yang membentuk satu kesatuan dan berfungsi sebagai pusat pelayanan sosial, kegiatan ekonomi, serta pusat pemerintahan(6).

## G. Faktor Lingkungan yang Perlu Diperhatikan Dalam Kesehatan Perkotaan

1. **Kondisi Udara:** Udara yang bersih dan segar sangat penting untuk kesehatan lingkungan. Udara yang bersih adalah udara yang tidak berwarna, tidak berbau, terasa segar, dan ringan saat dihirup. Polusi udara perkotaan dapat berdampak buruk pada kesehatan. Emisi kendaraan, industri, dan polusi udara dalam ruangan dapat menyebabkan masalah pernapasan, penyakit kardiovaskular, dan berbagai gangguan kesehatan lainnya. Meningkatkan kualitas udara melalui pengendalian polusi, penggunaan transportasi berkelanjutan, dan pelestarian lingkungan penting untuk menjaga kesehatan perkotaan(7).
2. **Kondisi Air dan sanitasi:** Air yang bersih dan jernih juga sangat penting untuk kesehatan lingkungan. Kualitas air yang baik dapat membantu mencegah penyebaran penyakit(7). Sanitasi yang baik, seperti pembuangan sampah dan pengelolaan limbah, juga sangat penting untuk kesehatan lingkungan. Akses terhadap air bersih dan sanitasi yang memadai sangat penting untuk kesehatan perkotaan. Polusi air, kualitas air minum yang buruk, dan kurangnya fasilitas sanitasi yang memadai dapat menyebabkan penyakit perut, infeksi saluran kemih, dan masalah kesehatan lainnya. Meningkatkan akses dan manajemen yang baik terhadap sumber daya air bersih dan sanitasi penting untuk kesehatan masyarakat perkotaan(8).
3. **Perilaku dan kerjasama warga:** Perilaku masyarakat juga dapat mempengaruhi kesehatan lingkungan. Menjaga kebersihan lingkungan dan sanitasi yang baik dapat membantu meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. Hal ini sesuai dengan teori HL Blum yang mengatakan bahwa derajat kesehatan 30% ditentukan oleh perilaku masyarakat. Dibutuhkan kerjasama antara semua warga sekitar untuk menjaga kebersihan lingkungan dan menciptakan lingkungan yang rapi dan tertata(9).
4. **Pemukiman:** Pemukiman yang kokoh dan bersih juga penting untuk kesehatan alam. Permukiman yang layak harus memperhatikan kawasan bangunan rumah, sarana air bersih yang memadai, pembuangan kotoran, pembuangan limbah, dan sarana ekologis.(10).

5. **Fasilitas Umum:** Fasilitas umum seperti taman bermain, olahraga, pendidikan, pertokoan, sarana perhubungan, keamanan, dan fasilitas umum lainnya juga harus diperhatikan untuk menciptakan lingkungan yang sehat(11).
6. **Tanaman Hijau:** Memperbanyak tanaman hijau di sekitar dapat membantu menjaga kualitas udara dan membuat lingkungan lebih asri dan rindang. Keterbatasan ruang hijau di perkotaan dapat mempengaruhi kesehatan mental dan fisik penduduk. Taman, taman kota, dan ruang terbuka lainnya dapat memberikan tempat untuk berolahraga, rekreasi, relaksasi, dan meningkatkan kualitas udara. Menciptakan dan menjaga ruang hijau yang cukup di perkotaan penting untuk kesehatan dan kesejahteraan masyarakat.(8)
7. **Keselamatan lalu lintas:** Tingginya volume kendaraan dan pola lalu lintas yang padat di perkotaan meningkatkan risiko kecelakaan lalu lintas dan cedera terkait. Peningkatan infrastruktur dan fasilitas untuk berjalan kaki, bersepeda, serta transportasi umum yang aman dan terjangkau dapat mendorong mobilitas aktif dan meningkatkan keselamatan lalu lintas di perkotaan.

## H. Bagaimana Lingkungan Mempengaruhi Kesehatan

Lingkungan memiliki peran yang signifikan dalam mempengaruhi kesehatan seseorang. Kualitas udara yang buruk dapat menyebabkan masalah pernapasan dan meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular. Kualitas air yang terkontaminasi dapat menyebabkan penyakit perut dan infeksi. Kebersihan dan sanitasi yang buruk memfasilitasi penyebaran penyakit menular(12).

Akses terhadap makanan sehat mempengaruhi risiko obesitas, malnutrisi, dan penyakit terkait gizi. Ruang hijau dan lingkungan alami dapat meningkatkan kesejahteraan fisik dan mental. Infrastruktur transportasi yang aman dan akses ke fasilitas kesehatan yang memadai sangat penting dalam menjaga kesehatan masyarakat. Dengan memperhatikan faktor-faktor ini, kita dapat menciptakan lingkungan yang mendukung kesehatan dan kesejahteraan bagi semua.

## I. Studi Kasus

Secara umum, dari banyak masalah kesehatan lingkungan di perkotaan masalah yang paling umum yaitu mengenai polusi udara di perkotaan. Pertumbuhan populasi yang cepat, tingginya tingkat kendaraan bermotor, serta aktivitas industri yang intensif, telah menyebabkan polusi udara menjadi masalah serius di perkotaan. Dampak polusi udara terhadap kesehatan penduduk di perkotaan sangatlah signifikan.

### 1. Dampak polusi udara terhadap kesehatan penduduk

- Polusi udara memiliki dampak negatif yang signifikan terhadap kesehatan penduduk di lingkungan perkotaan. Partikel-partikel yang terhirup dalam udara tercemar dapat menyebabkan masalah pernapasan seperti asma, bronkitis, dan infeksi saluran pernapasan atas. Selain itu, paparan jangka panjang terhadap polusi udara juga terkait dengan peningkatan risiko penyakit kardiovaskular, seperti penyakit jantung dan stroke(13).
- Penelitian epidemiologi telah menunjukkan korelasi antara tingkat polusi udara dan angka kejadian penyakit pernapasan dan kardiovaskular. Peningkatan konsentrasi partikel-partikel kecil (PM2.5) dan partikel-partikel besar (PM10) dalam udara terkait dengan peningkatan risiko penyakit tersebut.
- Polusi udara juga dapat berdampak pada sistem kekebalan tubuh, menyebabkan peradangan dan kerusakan sel-sel paru-paru, serta meningkatkan risiko infeksi saluran pernapasan dan dapat menyebabkan hipertensi(14).

### 2. Faktor penyebab polusi udara di lingkungan perkotaan

- Salah satu faktor utama penyebab polusi udara di lingkungan perkotaan adalah jumlah kendaraan bermotor yang tinggi. Gas-gas berbahaya seperti karbon monoksida (CO), nitrogen dioksida (NO<sub>2</sub>), dan partikel-partikel yang berpotensi merusak kesehatan, terdapat dalam emisi gas buang kendaraan.(15).
- Aktivitas industri juga berkontribusi pada polusi udara perkotaan. Proses produksi dan pembakaran bahan bakar fosil dalam industri menghasilkan emisi gas buang dan partikel-partikel beracun(16).
- Penggunaan bahan bakar fosil untuk pembangkit listrik dan pemanasan juga menyumbang pada polusi udara perkotaan.

### 3. Langkah-langkah Penanggulangan Polusi Udara dan Peningkatan Kesehatan Lingkungan Perkotaan

- Pengurangan emisi kendaraan bermotor melalui promosi transportasi berkelanjutan, seperti penggunaan kendaraan listrik, pengembangan transportasi umum yang efisien, dan fasilitas bersepeda dan berjalan kaki yang lebih baik.
- Peningkatan kontrol emisi di sektor industri, dengan menerapkan teknologi yang lebih bersih dan membatasi penggunaan bahan bakar fosil.
- Peningkatan kesadaran masyarakat tentang dampak polusi udara dan pentingnya udara bersih melalui kampanye informasi dan edukasi.
- Peningkatan penghijauan kota dengan menanam lebih banyak pohon dan memperluas area taman dan ruang terbuka hijau.
- Penerapan kebijakan lingkungan yang ketat dan pemantauan yang intensif terhadap emisi industri dan transportasi.

Dalam konteks studi kasus tentang masalah kesehatan di lingkungan perkotaan, sanitasi merupakan faktor yang penting untuk diperhatikan. Sanitasi yang buruk dapat memperburuk dampak polusi udara pada kesehatan penduduk di kota metropolitan.

#### **J. Hubungan Antara Sanitasi dan Polusi Udara**

Polusi udara dapat terkait dengan sanitasi yang buruk. Misalnya, pembakaran limbah atau tinja terbuka di daerah perkotaan dapat menghasilkan emisi gas beracun dan partikel-partikel yang mencemari udara. Polusi udara yang dihasilkan dari aktivitas industri dan kendaraan bermotor juga dapat mempengaruhi kualitas air dan tanah, mengurangi ketersediaan air bersih, dan mempengaruhi sistem sanitasi.

Sanitasi yang buruk, seperti kurangnya akses terhadap air bersih, sanitasi yang tidak memadai, dan pembuangan limbah yang tidak terkelola dengan baik, dapat menyebabkan penyebaran penyakit dan infeksi. Air yang terkontaminasi dan fasilitas sanitasi yang buruk dapat menjadi sumber penyebaran penyakit seperti diare, kolera, dan infeksi saluran pernapasan(17). Sanitasi yang buruk juga dapat mempengaruhi kualitas udara. Misalnya, pembakaran limbah yang tidak terkontrol atau pembakaran bahan bakar tradisional di dalam

rumah dapat menghasilkan polusi udara dalam ruangan yang berdampak negatif pada kesehatan pernapasan.

Dapat disimpulkan bahwa sanitasi yang buruk dapat memperburuk dampak polusi udara pada kesehatan penduduk di kota metropolitan. Oleh karena itu, perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan sanitasi dan kebersihan lingkungan agar dapat mengurangi dampak polusi udara pada kesehatan penduduk di kota metropolitan. Upaya tersebut dapat dilakukan dengan meningkatkan fasilitas sanitasi, pengelolaan limbah, dan kebersihan lingkungan secara umum(18).

## **KESIMPULAN**

Lingkungan memiliki pengaruh signifikan terhadap kesehatan perkotaan. Faktor-faktor penting meliputi kondisi udara, air dan sanitasi, perilaku warga, pemukiman, fasilitas umum, tanaman hijau, dan keselamatan lalu lintas. Polusi udara menjadi masalah kesehatan utama di perkotaan, disebabkan oleh kendaraan bermotor, industri, dan penggunaan bahan bakar fosil. Penanggulangan polusi udara melibatkan pengurangan emisi kendaraan, kontrol emisi industri, kesadaran masyarakat, penghijauan kota, dan kebijakan lingkungan yang ketat. Kolaborasi pemerintah, masyarakat, dan pihak terkait diperlukan. Dengan tindakan tersebut, dapat menciptakan lingkungan perkotaan yang lebih sehat dan berkelanjutan.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Pengertian Lingkungan Secara Umum Menurut Para Ahli, Berikut Pembagiannya | merdeka.com [Internet]. [cited 2023 Jul 10]. Available from: <https://www.merdeka.com/jatim/pengertian-lingkungan-secara-umum-menurut-para-ahli-berikut-pembagiannya-klm.html>
2. Lingkungan Adalah: Pengertian Para Ahli, Jenis dan Manfaat [Internet]. [cited 2023 Jul 10]. Available from: <https://lindungihutan.com/blog/lingkungan-adalah/>
3. Perkembangan Ilmu Lingkungan melalui Pendidikan Tinggi dalam Mendukung Pembangunan Berkelanjutan di Indonesia | Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK) [Internet]. [cited 2023 Jul 10]. Available from: <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/view/11831>
4. Ilmu lingkungan [Internet]. [cited 2023 Jul 10]. Available from: [https://p2k.stekom.ac.id/ensiklopedia/Ilmu\\_lingkungan](https://p2k.stekom.ac.id/ensiklopedia/Ilmu_lingkungan)
5. Arti kata kota - Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Online [Internet]. [cited 2023 Jul 10]. Available from: <https://kbbi.web.id/kota>
6. Kota: Pengertian, Klasifikasi, Fungsi, dan Ciri-Ciri - Gramedia Literasi [Internet]. [cited 2023 Jul 10]. Available from: [https://www.gramedia.com/literasi/pengertian-kota/#Pengertian\\_Kota](https://www.gramedia.com/literasi/pengertian-kota/#Pengertian_Kota)
7. Faktor yang Berpengaruh terhadap Kesehatan Lingkungan - [Internet]. [cited 2023 Jul 10]. Available from: <https://iik.ac.id/blog/faktor-yang-berpengaruh-terhadap-kesehatan-lingkungan/>
8. 12 Ciri Lingkungan Sehat dan Cara Mewujudkannya | Rinso [Internet]. [cited 2023 Jul 10]. Available from: <https://www.rinso.com/id/sustainability/12-ciri-lingkungan-sehat-dan-cara-mewujudkannya.html>
9. Derajat Kesehatan 40% Dipengaruhi Lingkungan - Sehat Negeriku [Internet]. [cited 2023 Jul 10]. Available from: <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/umum/20190221/3029520/derajat-kesehatan-40-dipengaruhi-lingkungan/>
10. PEMKAB - MENINGKATKAN KESEHATAN MASYARAKAT MELALUI LINGKUNGAN KELUARGA [Internet]. [cited 2023 Jul 10]. Available from:

- <https://kulonprogokab.go.id/v31/detil/5255/meningkatkan-kesehatan-masyarakat-melalui-lingkungan-keluarga>
11. Syarat Pemukiman Sehat – Dinas Perkim Banda Aceh [Internet]. [cited 2023 Jul 10]. Available from: <https://perkim.bandaacehkota.go.id/2017/01/22/contoh-artikel/>
  12. Pengaruh Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat Pada Masa Pandemi Covid-19 Terhadap Konsentrasi So<sub>2</sub>, No<sub>2</sub>, Dan Pm<sub>2,5</sub> Di Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta [Internet]. [cited 2023 Jul 10]. Available from: <https://dspace.uui.ac.id/handle/123456789/44913>
  13. Dampak Pencemaran Udara terhadap Kesehatan Masyarakat: Literatur Review | Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal [Internet]. [cited 2023 Jul 10]. Available from: <https://journal2.stikeskendal.ac.id/index.php/PSKM/article/view/10>
  14. DAMPAK PENCEMARAN UDARA (POLUSI UDARA) TERHADAP PENYAKIT HIPERTENSI - Direktorat P2PTM [Internet]. [cited 2023 Jul 10]. Available from: <https://p2ptm.kemkes.go.id/post/dampak-pencemaran-udara-polusi-udara-terhadap-penyakit-hipertensi>
  15. Pajak Lingkungan Sebagai Upaya Pengendalian Pencemaran Udara Dari Gas Buang Kendaraan Bermotor Di Indonesia | Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Pajak [Internet]. [cited 2023 Jul 10]. Available from: <https://ojs-ejak.id/index.php/Ejak/article/view/28>
  16. Studi Kausalitas antara Polusi Udara dan Kejadian Penyakit Saluran Pernapasan pada Penduduk Kota Bogor, Jawa Barat, Indonesia | Jurnal Multidisiplin West Science [Internet]. [cited 2023 Jul 10]. Available from: <https://wnj.westsciencepress.com/index.php/jmws/article/view/434>
  17. Saputri ET. Kajian Sanitasi Lingkungan Dan Riwayat Penyakit Pada Permukiman Kumuh Di Kelurahan Bandarharjo Kota Semarang. Skripsi [Internet]. 2016;106. Available from: <https://lib.unnes.ac.id/28151/1/6411412177.pdf>

18. UTS-ISF, UI, UNICEF. Sanitasi Perkotaan Berketahanan Iklim di Indonesia: Bahaya, dampak, dan respons di empat kota. 2021;(November). Available from:  
[https://www.unicef.org/indonesia/media/14426/file/Sanitasi Perkotaan Berketahanan Iklim di Indonesia: Bahaya, Dampak, dan Respons di Empat Kota.pdf](https://www.unicef.org/indonesia/media/14426/file/Sanitasi%20Perkotaan%20Berketahanan%20Iklim%20di%20Indonesia%3A%20Bahaya%2C%20Dampak%2C%20dan%20Respons%20di%20Empat%20Kota.pdf)

## **MATERI XII Permasalahan Penyakit Menular di Perkotaan**

### **A. Latar Belakang**

Penyakit menular di Indonesia dibagi menjadi tiga kelompok yaitu penyakit menular langsung, penyakit tular vektor dan zoonosis, serta penyakit yang dapat dikendalikan dengan vaksinasi. Dalam dilakukannya imunisasi ini untuk mengidentifikasi penyakit yang ditularkan dari vektor dan zoonosis tersebut.<sup>1</sup> Penyakit menular merupakan masalah kesehatan yang besar di hampir semua Negara berkembang yang dapat terkena penyakit tersebut, salah satu negaranya yaitu Indonesia sendiri yang masih menjadi negara yang mempunyai masalah kesehatan yang belum bisa ditanggulangi semuanya. Terjadinya suatu kasus terkait penyakit menular ini dikarenakan angka kejadian kasus tersebut dan angka kematiannya relatif sangat tinggi dalam waktu singkat yang berkaitan dengan penyakit menular. Berbagai macam insidensi dan mortalitas penyakit menular di seluruh dunia dikaitkan dengan kesehatan seksual yang marak buruk terjadi.<sup>2</sup>

Menurut Data Riskesdas pada tahun 2018, prevalensi nasional penyakit menular seperti tuberkulosis paru adalah 0,4%, sedangkan prevalensi nasional malaria adalah 0,4%. Selain itu, Indonesia masih menghadapi banyak tantangan terkait kasus HIV yang terus meningkat setiap tahunnya. Tahun 2015 sebanyak 30.935 kasus, tahun 2016 sebanyak 41.250 kasus dan tahun 2017 sebanyak 48.300 kasus. Selain ancaman penyakit menular, ada juga beberapa penyakit menular yang dapat menimbulkan pandemi, antara lain SARS, Polio, H1N1, Ebola, MERS-CoV, Difteri dan TB RO.

Untuk itu pembangunan kesehatan masyarakat harus dilaksanakan untuk melindungi Suatu sistem kesehatan upaya penyembuhan, yang meliputi fungsi promosi kesehatan, pencegahan, penyembuhan dan rehabilitasi, oleh karena itu berperan penting dalam mengubah budaya sehat, karena tujuan utama sistem kesehatan adalah menjadi bagian yang sangat penting dari masyarakat yang sehat. Dengan mempromosikan dan mencegah ancaman penyakit,

sistem kesehatan masyarakat bertujuan untuk mengurangi penyakit dan biaya perawatan kesehatan dengan meningkatkan produktivitas masyarakat.

## **B. Definisi Penyakit Menular**

Menurut WHO, penyakit adalah kondisi tubuh atau pikiran manusia yang tidak normal yang menyebabkan gangguan pada tubuh atau fungsi sosial, sedangkan menurut Kementerian Kesehatan RI, penyakit adalah suatu kondisi tubuh yang dikatakan tidak normal yang dapat menyebabkan gangguan pada fungsi tubuh dan menimbulkan gejala atau tanda tertentu yang menyebabkan penyakit tersebut.<sup>5</sup>

Menurut WHO, Penyakit menular adalah suatu penyakit yang disebabkan oleh mikroorganisme patogen seperti virus, bakteri, jamur dan parasit. Penyakit ini dapat menularkan secara langsung maupun tidak langsung dari satu orang ke orang lain yang dapat menyebabkan penyakit tersebut. Secara umum penyakit menular juga sering disebut penyakit infeksi menular yang bisa disebabkan oleh infeksi virus, bakteri atau parasit yang ditularkan melalui beberapa jalur, seperti melalui udara, jarum suntik, dan dari makan atau minum, dll. Penyakit menular juga disebabkan oleh berbagai faktor yang saling berinteraksi atau mempengaruhi satu sama lain.<sup>6</sup>

## **C. Karakteristik Penyakit Menular di Perkotaan**

Berdasarkan manifestasi klinik maka karakteristik penyakit menular terdiri dari:

1. Spektrum Penyakit Menular Dalam proses penyakit menular, berbagai manifestasi klinis biasanya muncul terjadi, mulai ditandai dari tanda klinis yang tidak terlihat hingga penyakit dengan komplikasi yang parah menyebabkan kecacatan bahkan bisa menyebabkan kematian. Akhir dari suatu proses penyakit adalah penyembuhan, kecacatan atau kematian. Penyembuhan dapat dilengkapi atau dapat berlangsung jinak (mild) atau dapat pula dengan gejala sisa yang berat (severe sequelae). Akhir dari suatu penyakit adalah penyembuhan, kecacatan atau kematian. Penyembuhan bisa lengkap atau jinak (ringan) atau memiliki konsekuensi serius (mewakili kerusakan konsekuensial).

2. Infeksi Terselubung (Tanpa Gejala Klinis) adalah suatu keadaan dimana penyakit yang tidak menampakkan diri secara jelas dan nyata dalam gejala klinis yang jelas sehingga apa yang didiagnosis tanpa cara tertentu seperti uji tuberkulin, kultur tenggorokan, uji antibodi dan lain-lain akan mengalami gejala tersebut. Dari hasil pengamatan atau survei epidemiologi secara langsung, serta melakukan beberapa tes populasi, diperlukan untuk menilai skala dan tingkat penularan penyakit di masyarakat. Hasil survei ini dapat digunakan untuk implementasi dan program pelatihan.

#### **D. Jenis Penyakit Menular di Perkotaan**

##### **1. HIV/AIDS**

Human immunodeficiency virus (HIV) adalah jenis virus yang menyerang sistem kekebalan tubuh dan bisa menginfeksi sel darah putih, yang dapat melemahkan sistem kekebalan tubuh seseorang. Infeksi virus ini pada awal infeksi dapat melawan benda asing yang ada di dalam tubuh, yang dapat menyebabkan Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS). Virus AIDS merupakan kumpulan gejala yang muncul di dalam tubuh akibat melemahnya kekebalan tubuh akibat infeksi dari virus HIV tersebut.

Pasien HIV memerlukan pengobatan yang optimal dengan obat antiretroviral (ARV) untuk mengurangi jumlah virus HIV dalam tubuh untuk mencegah perkembangan AIDS yang lebih parah, sedangkan pasien AIDS memerlukan terapi ARV untuk mencegah infeksi oportunistik dengan berbagai komplikasi yang bisa diderita pada si pasien tersebut. Seseorang dengan HIV dalam darahnya membutuhkan sistem kekebalan yang sehat dan tidak perlu pengobatan. Oleh karena itu, orang tersebut dapat menularkan virus ke orang lain selama berhubungan seksual yang dapat berisiko.<sup>7</sup>

- Cara Penularan:

Virus HIV bisa ditularkan melalui berbagai pertukaran cairan tubuh seseorang yang telah terinfeksi, seperti darah, ASI, air mani, dan cairan vagina. HIV juga dapat ditularkan dari ibu ke anak selama kehamilan dan persalinan berlangsung. Dan seseorang bisa terinfeksi melalui kontak sehari-hari, seperti berjabat tangan dengan orang lain, berciuman, berpelukan atau berbagi barang pribadi seperti makanan atau minuman yang bisa menyebabkan penularan virus tersebut. (WHO, 2019)<sup>8</sup>

- **Transfusi Darah**  
 Dari berbagai kasus telah ditemukan virus HIV/AIDS dapat ditularkan melalui transfusi darah. Penularan HIV/AIDS tersebut bisa melalui transfusi darah relatif jarang terjadi. Secara umum, rumah sakit secara ketat memilih dan menguji calon donor sebelum melakukan transfusi darah. Risiko yang terjadi dalam penyebaran virus HIV/AIDS melalui transfusi darah yang dikatakan lebih rendah di antara negara-negara dengan rumah sakit yang memiliki teknologi modern.
- **Jarum Suntik**  
 Menggunakan atau berbagi jarum suntik bekas dengan orang lain atau secara bersamaan merupakan salah satu cara penyebaran virus HIV/AIDS. Jika seseorang tersebut dinyatakan positif HIV/AIDS, maka darah yang tertinggal di jarum suntik dapat masuk ke dalam tubuh dan bisa terinfeksi. Selain virus HIV/AIDS, yang berbagi jarum suntik juga dapat membuat seseorang terpapar penyakit lain, seperti hepatitis B, hepatitis C, dan infeksi lainnya. Karena itu, gunakan jarum suntik yang steril dan baru untuk menghindari penularan virus tersebut.
- **Dari Ibu ke Bayi**  
 Wanita hamil dengan HIV/AIDS memiliki risiko yang sangat tinggi menularkan virus ke bayinya melalui plasenta. Virus ini juga dapat ditularkan dari ibu ke anak saat melahirkan. Namun, pemeriksaan ibu hamil harus dilakukan secara rutin dan pemeriksaan darah yang harus dilakukan, terutama pada ibu dengan HIV/AIDS. Hasil penelitian awal mendukung proses pengobatan dan mengurangi risiko penyebaran infeksi pada bayi.  
 Selain itu, pemberian ASI kepada ibu yang positif HIV/AIDS juga meningkatkan risiko penularan penyakit tersebut. Namun, sebuah penelitian baru-baru ini menyimpulkan bahwa seorang ibu harus terus menyusui bayinya selama mereka secara teratur minum obat antiretroviral (ARV) untuk menghindari risiko penularan virus dari ibu ke anak. Obat antiretroviral dianggap sangat efektif untuk mengurangi jumlah virus dalam darah, yang dapat mengurangi risiko penularan virus tersebut.<sup>9</sup>

## 2. Hepatitis

Penyakit hepatitis merupakan suatu penyakit radang pada organ hati manusia yang dapat disebabkan oleh beberapa faktor, salah satu yang terbanyak adalah infeksi virus adanya virus yang berkembang biak dalam tubuh dapat mengakibatkan penyakit radang pada hati.<sup>10</sup>

Hepatitis adalah penyakit radang hati manusia yang dapat disebabkan oleh beberapa faktor, yang paling umum adalah infeksi virus. Hepatitis ini ditandai dengan adanya peradangan pada hati yang dimana mengalami proses inflamasi pada jaringan hati yang disebabkan oleh infeksi virus, obat-obatan, toksin, gangguan metabolisme atau kelainan pada sistem antibodi. Infeksi virus hepatitis adalah penyebab hepatitis yang paling umum dan rentan terhadap penyakit hepatitis tersebut.

Jenis penyakit hepatitis ini terbagi menjadi beberapa jenis yaitu seperti hepatitis A, B, C, D, dan E yang mungkin akan meningkat di masa depan dan mengalami peningkatan. Penyakit yang ditularkan melalui feses dan mulut biasanya selalu dikaitkan dengan pola hidup bersih dan sehat. Jika kita selalu menjaga pola hidup bersih dan sehat, kemungkinan besar kita kemungkinan besar kita tidak akan tertular penyakit hepatitis yang bisa menyerangnya. Hepatitis non-infeksi adalah peradangan hati yang disebabkan oleh penyebab selain dari sumber infeksi, seperti bahan kimia, alkohol, dan penyalahgunaan obat. Ikterus non infeksi, termasuk ikterus akibat obat, tidak digolongkan sebagai penyakit menular karena penyebab penyakit kuning adalah peradangan yang tidak disebabkan oleh agen infeksi seperti jamur, bakteri, mikroorganisme, dan virus.<sup>11</sup>

- Cara Penularan Hepatitis A dan E

Rute fekal-oral adalah jalur penyebaran penyakit melalui feses atau feses ke mulut. Hepatitis A dan E dikeluarkan melalui kotoran orang yang sudah terinfeksi. Artinya, virus hepatitis A dan E dapat menular melalui feses orang yang terinfeksi ke orang lain yang terpapar feses tersebut. Misalnya, jika seseorang yang terinfeksi hepatitis A atau E buang air besar, tetapi tidak mencuci tangan dengan benar, hal itu dapat menyebabkan tertular virus. Kemudian simpan makanan dan bagikan dengan orang lain. Orang lain ini mungkin berisiko tertular virus hepatitis.

- Cara Penularan Hepatitis B, D, dan C

Virus hepatitis B, D dan C bisa ditularkan secara parenteral, yang berarti bahwa virus tersebut dapat masuk ke dalam tubuh melalui berbagai rute selain saluran pencernaan. Karena itu, penyakit hepatitis B, D dan C memiliki lebih banyak rute penularan daripada penyakit hepatitis virus lainnya. Misalnya pada paparan yang bisa melalui transfusi darah, jarum suntik yang terkontaminasi, tato dan tindik, hubungan seksual dan penularan dari ibu ke anak dalam kandungan<sup>12</sup>

### 3. Tuberculosis

Tuberculosis adalah penyakit yang disebabkan oleh infeksi paru-paru oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. kondisi ini dapat menyebabkan gangguan pernapasan seperti batuk kronis dan sesak napas. Penderita tuberculosis biasanya memiliki gejala lain, seperti keringat malam dan demam. Pengobatan tuberculosis biasanya memakan waktu lama dan bisa berlangsung berbulan-bulan jika aturan minum obat tersebut sesuai untuk mencegah risiko resistensi antibiotik. Jika tidak diobati, itu berakibat fatal dan tidak dapat diobati kembali.<sup>13</sup>

Tuberculosis adalah salah satu penyakit paru yang paling umum ditemukan dan terutama mempengaruhi usia kehamilan (15-49 tahun). Penderita tuberculosis pada janin yang positif dapat menularkan tuberculosis kepada orang dengan usia berapa pun. Proporsi tuberculosis paru diantara semua bentuk tuberculosis paru lebih tinggi laki-laki dibandingkan pada perempuan karena laki-laki kurang memperhatikan untuk menjaga kesehatannya sendiri sedangkan perempuan yang lebih memperhatikan kesehatannya.<sup>14</sup>

- Cara Penularannya

Saat penderita tuberculosis batuk dan bersin, mereka dapat menyebarkan bakteri dalam dahaknya ke udara. Dengan batuk, penderita tuberculosis dapat mengeluarkan sekitar 3.000 percikan dahak.

Bakteri TBC udara dapat bertahan cukup lama, terutama jika ruangan gelap dan lembap, sebelum dihirup oleh orang lain. Biasanya, infeksi terjadi di ruangan tempat semprotan disemprotkan dalam waktu lama. Orang yang berisiko tinggi terkena tuberculosis adalah mereka yang sering bertemu atau tinggal di tempat yang sama dengan penderita tuberculosis,

misalnya Anggota keluarga, teman sekantor dan teman sekelas yang lebih rentan terhadap TBC.<sup>15</sup>

## **E. Faktor Penyebab Penyakit Menular**

Penyakit infeksi di perkotaan dapat disebabkan oleh berbagai faktor yang saling berinteraksi. Berikut ini adalah beberapa penyebab umum penyakit menular di perkotaan yaitu:

1. **Kepadatan penduduk dan pertumbuhan populasi**  
Dengan jumlah populasi bertambah akan menyebabkan risiko penularan penyakit akan terus meningkat. Sehingga populasi penduduk pun bertambah yang bisa menyebabkan penularan yang signifikan.
2. **Mobilitas penduduk**  
Migrasi penduduk desa yang pindah ke kota menyebabkan kota akan menjadi lebih padat, sehingga jika dilakukan dengan bersamaan maka tata ruang yang baik bisa berdampak dan mempengaruhi penyebaran penyakit.
3. **Infrastruktur yang tidak memadai**  
Pengaruh dari infrastruktur yang tidak memadai yaitu juga berpengaruh meningkatkan industrialisasi yang tidak tepat akan terjadinya penyakit yang baru. Pertama, industrialisasi meningkatkan kebutuhan akan bahan baku dan sumber daya alam. Kedua, limbah yang dihasilkan dan polusi memiliki dampak yang signifikan terhadap kesehatan masyarakat. Dan ketersediaan transportasi antar negara meningkatkan risiko penyebaran penyakit yang tidak ada sebelum epidemi dan menyebar.
4. **Fasilitas kesehatan terbatas**  
Ketersediaan fasilitas yang tidak terbatas bisa terjadi penularan penyakit yang bisa mengakibatkan risiko yang membahayakan.
5. **Gaya hidup dan perilaku yang tidak teratur**
6. **Gaya hidup tidak sehat berkontribusi terhadap munculnya berbagai penyakit menular.** pola dari makan yang tidak sehat, merokok, konsumsi alkohol secara berlebihan, tidak melakukan aktivitas fisik dan semua merupakan faktor yang bisa meningkatkan risiko berbagai penyakit serius.<sup>16</sup>

## **F. Cara Pencegahan dan Penanggulangan Penyakit Menular**

1. Mencuci tangan dengan bersih memakai Sabun (CTPS)
2. Melakukan pemberantasan jentik nyamuk dengan bersih
3. Mengonsumsi makanan-makanan yang bergizi dan seimbang
4. Melakukan Aktivitas Fisik setiap hari seperti olahraga guna mencegah penyakit
5. Menggunakan toilet yang sehat dan bersih
6. Menggunakan air yang bersih untuk melakukan aktivitas
7. Memperhatikan dan menjaga kesehatan reproduksi dengan baik
8. Mengupayakan dan memperhatikan kondisi lingkungan yang sehat.

17

Penanggulangan atau pengendalian suatu Penyakit menular (pengendalian) berupaya untuk meminimalkan kejadian yang berkaitan dengan penyakit menular dalam kehidupan masyarakat agar tidak menjadi masalah kesehatan masyarakat. Seperti pencegahan penyakit seperti tindakan preventif, tindakan pengendalian penyakit menular dapat dibagi menjadi tiga kelompok berdasarkan apakah target diarahkan ke sumber atau reservoir infeksi, apakah targetnya adalah cara penyebaran penyakit, atau apakah targetnya adalah inangnyanya. diarahkan oleh reduksi. kerentanan tuan rumah.

Berikut adalah konsep dimana penanggulangan penyakit menular dapat diterapkan dengan cara:

1. Menargetkan secara langsung pada sumber penularannya.
2. Ditujukan pada cara penularan dengan metode pengiriman
3. Menargetkan padahost potensial.
4. Berbagai penyakit dewasa ini dapat dicegah dengan upaya imunitas tubuhnya terjaga dengan meningkatkan daya tahan tubuh secara aktif pada host melalui vaksinasi
5. Peningkatan kekebalan tubuh.<sup>18</sup>

## **G. Studi Kasus Penyakit Menular di Perkotaan**

“KASUS SIFILIS ANAK DI INDONESIA NAIK 70%”

Di Indonesia pada saat ini kementerian Kesehatan (Kemenkes) mengungkapkan bahwa fakta terbaru mengenai kasus penyakit menular seksual di Indonesia sedang melonjak tinggi. Mohammad Syahril selaku juru bicara Kemenkes menyebutkan bahwa kasus sifilis

meningkat hampir 70% dalam kurun waktu lima tahun terakhir, yakni 2018-2021 tahun kemarin.

Penyakit sifilis atau juga dikenal dengan penyakit raja singa adalah Penyakit Menular Seksual (PMS) yang disebabkan oleh bakteri *Treponema Pallidum*. Penyakit raja singa atau sifilis adalah infeksi menular seksual (IMS) yang disebabkan oleh bakteri. Penyakit ini dimulai saat seseorang sebagai luka yang tidak nyeri, biasanya pada alat kelamin, rektum atau mulut. Kondisi ini bisa menyebar dari orang ke orang melalui kontak kulit atau selaput lendir dari luka yang diderita.

Sifilis dapat ditularkan dari orang ke orang melalui kontak langsung dengan luka sifilis yang disebut chancre. Gigi dapat berkembang di sekitar penis, vagina, anus, rektum, dan di bibir atau di dalam mulut, dan sifilis dapat menyebar selama hubungan seks vaginal, anal, atau oral. Pasien sifilis yang hamil juga dapat menularkan infeksi kepada anaknya yang belum lahir.

Di Indonesia, Kementerian Kesehatan (Kemenkes) baru-baru ini mengatakan bahwa fakta terbaru tentang penyakit menular seksual di Indonesia. Juru Bicara Kementerian Kesehatan Mohammad Syahril mengatakan, kasus sifilis dalam lima tahun terakhir yaitu pada 2018-2021 tahun lalu, akan meningkat hampir 70%.

Sifilis, juga dikenal sebagai "Raja Singa", adalah penyakit menular seksual (PMS) yang disebabkan oleh bakteri *Treponema pallidum*. Penyakit singa atau sifilis adalah penyakit menular seksual (PMS) yang disebabkan oleh bakteri. Penyakit ini dimulai ketika seseorang mengalami luka yang tidak nyeri, biasanya di alat kelamin, rektum, atau mulut. Kondisi ini dapat ditularkan dari orang ke orang melalui kontak kulit atau selaput lendir akibat cedera.

Sifilis dapat ditularkan dari orang ke orang melalui kontak langsung dengan luka sifilis yang disebut chancre. Gigi dapat berkembang di sekitar penis, vagina, anus, rektum, dan di bibir atau di dalam mulut, dan sifilis dapat menyebar selama hubungan seks vaginal, anal, atau oral. Seorang pasien sifilis yang hamil juga dapat menularkan infeksi kepada anaknya yang belum lahir.

Gejala penyakit sifilis terdiri dari 4 tahap. Adapun gejala penyakit sifilis adalah sebagai berikut:

- a. Tahap Primer - Gejala yang muncul pada tahap ini antara lain luka di kemaluan dan sekitar mulut. Cedera berupa gigitan serangga

tanpa rasa sakit dan berlangsung 1-2 bulan. Bahkan pada tahap ini, penularan dari hubungan intim sangat mudah.

- b. Tahap Sekunder - Tahap ini terjadi kira-kira 1 sampai 6 bulan (rata-rata sekitar 6 sampai 8 minggu) setelah infeksi awal. Tahap kedua ini tentunya akan memiliki beberapa gejala yang berbeda. Ruam kemerahan bisa muncul tanpa rasa gatal di tempat tertentu, seperti di telapak tangan dan telapak kaki, atau di tempat lembab pada skrotum dan bibir yang bisa menyebabkan gejala tersebut.
- c. Fase Laten - Jika pengobatan masih belum tuntas atau belum tuntas, maka akan masuk ke fase laten ini. Ini adalah tahap setelah seseorang terinfeksi dan ruam sekunder hilang. Pasien tidak merasakan ketidaknyamanan untuk beberapa waktu (fase laten). Gejala dapat bertahan hingga satu tahun atau hingga 5 hingga 20 tahun.
- d. Tahap Tersier - Jika tidak ditangani, tahap akhir ini dapat terjadi lebih awal setelah satu tahun. Selain itu, fase ini juga bisa terjadi kapan saja dalam hidup. Tahap ini merupakan tahap yang paling menular.<sup>19</sup>

## **KESIMPULAN**

Penyakit menular seksual adalah penyakit menular yang dapat ditularkan dari satu orang ke orang lain melalui kontak fisik secara langsung. Ini termasuk hepatitis, HIV / AIDS dan sifilis. Penyakit menular ini disebabkan oleh mikroorganisme patogen seperti virus, bakteri, jamur dan parasit. Upaya pencegahan penyakit menular dilakukan oleh diri sendiri, keluarga dan masyarakat. Kemudian memberikan pendidikan pengetahuan agar masyarakat menjadi pondasi terpenting dalam memerangi penyakit menular.

## DAFTAR PUSTAKA

- Luqman, L., Sudaryo, M. K., & Suprayogi, A. (2022). Analisis Situasi Masalah Kesehatan Penyakit Menular di Provinsi Kalimantan Barat. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas*, 7(1), 357–374. <https://doi.org/10.14710/jekk.v7i1.13269>
- Eni. (n.d.). Thesis. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., Mi, 5–24. [http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/4834/2/BAB I Pendahuluan.pdf](http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/4834/2/BAB%20I%20Pendahuluan.pdf)
- Kemenkes RI. (2019). *Penyakit Menular Masih Jadi Perhatian Pemerintah*. <https://www.kemkes.go.id/article/view/19042500004/penyakit-menular-masih-jadi-perhatian-pemerintah.html>
- Dinkes, P. S. U. (2021). *Renstra dinas kesehatan prov sulut 2016-2021*. 1–125. [https://e-renggar.kemkes.go.id/file\\_performance/2-179013-2tahunan-884.pdf](https://e-renggar.kemkes.go.id/file_performance/2-179013-2tahunan-884.pdf)
- Kementerian Kesehatan RI. (2014). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2014 Tentang Penanggulangan Penyakit Menular. *Menteri Kesehatan Republik Indonesia Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia*, 879, 2004–2006. [https://infeksiemerging.kemkes.go.id/download/PERMENKES\\_82\\_2014\\_Penanggulangan\\_Penyakit\\_Menular.pdf](https://infeksiemerging.kemkes.go.id/download/PERMENKES_82_2014_Penanggulangan_Penyakit_Menular.pdf)
- Andika, F., Safira, A., Mustina, N., & Marniati. (2020). Edukasi tentang Pemberantasan Penyakit Menular pada Siswa di SMA Negeri 5 Kota Banda Aceh. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 29–33. <https://jurnal.uui.ac.id/index.php/jpkmk/article/view/783>
- Darmawan, A. (2021). Epidemiologi Penyakit Menular Dan Penyakit Tidak Menular. *Jmj*, 4(Nomor 2), 195–202. <https://online-journal.unja.ac.id/kedokteran/article/view/3593>
- Kemenkes RI. (2020). Infodatin HIV AIDS. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, 1–8. <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/infodatin-2020-HIV.pdf>
- Prabowo, dr. S. (n.d.). *Cara Penularan Penyakit AIDS*. 2022. <https://ciputrahospital.com/bagaimana-cara-penularan-penyakit-aids/%0A%0A>
- Kemenkes RI. (n.d.). *Hepatitis: Jenis, Penyebab, Gejala, dan Pengobatan*. 2022.

- [https://yankes.kemkes.go.id/view\\_artikel/1993/hepatitis-jenis-penyebab-gejala-dan-pengobatan](https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/1993/hepatitis-jenis-penyebab-gejala-dan-pengobatan)
- Siswanto. (2020). *Epidemiologi Penyakit Menular*.  
[https://repository.unmul.ac.id/bitstream/handle/123456789/6028/Buku Siswanto Hepatitis %28Edited%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.unmul.ac.id/bitstream/handle/123456789/6028/Buku_Siswanto_Hepatitis%28Edited%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- dr Ahmar Abyadh, Sp.PD- KGEH, F. (2022). *Cara Penularan Hepatitis Akut*.  
<https://primayahospital.com/penyakit-dalam/penularan-hepatitis-akut/>
- Kemenkes RI. (2022). *TBC*.  
[https://yankes.kemkes.go.id/view\\_artikel/1375/tbc](https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/1375/tbc)
- Kristini, T., & Hamidah, R. (2020). Potensi Penularan Tuberculosis Paru pada Anggota Keluarga Penderita. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 15(1), 24.  
<https://doi.org/10.26714/jkmi.15.1.2020.24-28>
- Kemenkes RI. (2022). *Proses Terjadinya Penularan TBC*.  
<https://www.alodokter.com/proses-terjadinya-penularan-tbc>
- Sulaiman, M. R. (2016). *Faktor-faktor yang Memengaruhi Munculnya Penyakit Menular*. <https://health.detik.com/berita-detikhealth/d-3304482/faktor-faktor-yang-memengaruhi-munculnya-penyakit-menular-baru>
- Krakataumedika.com. (2020). *Penyakit Menular, Jenis dan Penanggulangannya*.  
<https://krakataumedika.com/info-media/artikel/penyakit-menular-jenis-dan-penanggulangannya%0A%0A>
- SKM.M.Kes, D. I. (2017). *Epidemiologi Penyakit Menular*.  
[file:///C:/Users/ok/Downloads/Irwan-Buku-Epidemiologi-Penyakit-Menular \(2\).pdf](file:///C:/Users/ok/Downloads/Irwan-Buku-Epidemiologi-Penyakit-Menular%20(2).pdf)
- Hospita, R. S. de S. (2023). *Gejala dan Langkah Pengobatan Sifilis*.  
<https://www.siloamhospitals.com/informasi-siloam/artikel/sifilis-adalah>

BUKU AJAR

# URBAN HEALTH

**B**uku ini merupakan pendamping bagi mahasiswa kesehatan Masyarakat dalam mempelajari dan mendalami kesehatan di perkotaan. Kesehatan di perkotaan memiliki karakteristik yang unik dan berbeda dengan lingkungan pedesaan. Kesehatan di perkotaan dipengaruhi oleh berbagai determinan seperti lingkungan, sosial, budaya, politik dan yang tak kalah penting adalah teknologi. Determinan tersebut juga dipengaruhi oleh perilaku dan karakteristik Masyarakat perkotaan yang memiliki mobilisasi yang tinggi disertai keragaman latar belakang Masyarakat yang membuat status kesehatan seseorang menjadi sangat multifactor dalam meningkatkannya. Buku ini diharapkan dapat memberikan wawasan pengantar bagi peserta didik dalam mempelajari kesehatan perkotaan secara general.



 [www.amertamedia.co.id](http://www.amertamedia.co.id)  
 [mediaamerta@gmail.com](mailto:mediaamerta@gmail.com)  
 amertamedia  
 Penerbit Buku



ISBN 978-623-419-530-9



9 786234 195309