



**ITKeSMu SIDRAP**

Institut Teknologi Kesehatan dan Sains Muhammadiyah Sidrap

**2022**

**ANALISIS  
KUALITAS  
LINGKUNGAN**



**DR. ISHAK KENRE, SKM.,M.KES**  
**NIDN : 0904077502**

☎ 082386686675

✉ ishakkenre2020@gmail.com

📘 Ishak Kenre

📷 @ishakkenre75



## KETERKAITAN KUALITAS LINGKUNGAN DAN KESEHATAN MASYARAKAT

Pokok Pembahasan :

- a. Interaksi Manusia dengan Lingkungannya
- b. Pengaruh Manusia dengan Lingkungannya
- c. Pengaruh Lingkungan dengan Kesehatan

### A. INTERAKSI MANUSIA DENGAN LINGKUNGANYA

Manusia tak terlepas dari lingkungan hidupnya dan terus berinteraksi dengan komponen biotik maupun abiotik serta sosial budaya. Apapun yang dilakukan manusia terhadap lingkungan hidupnya akan berdampak terhadap kehidupan manusia itu sendiri. Sebab hubungan manusia dan lingkungan hidupnya adalah hubungan yang terus menerus sehingga penting untuk menjaga hubungan yang serasi, selaras dan seimbang.

Namun sayangnya, penggunaan teknologi yang tak tepat serta eksploitasi sumber daya yang berlebihan lama kelamaan menimbulkan persoalan lingkungan yang berdampak pada kehidupan manusia itu sendiri. Interaksi antara manusia dan lingkungan hidup telah berkembang dan berubah dari waktu ke waktu.

*Interaksi manusia* merupakan akibat dari salah satu sifat asli manusia sebagai makhluk sosial, atau biasa disebut sebagai zoon politicon (Warsah & Daheri, 2021, hlm. 181). Sebagai makhluk individual, manusia mempunyai dorongan atau motif untuk mengadakan hubungan dengan dirinya sendiri. Namun, sebagai makhluk sosial, manusia mempunyai dorongan atau motif untuk mengadakan hubungan dengan orang lain. Karena dorongan sosial inilah, manusia akan mencari orang lain untuk mengadakan interaksi sosial.

Selain itu, manusia juga merupakan dipengaruhi oleh keadaan sekitarnya, yang terikat oleh hukum-hukum alam. Hal tersebut juga menciptakan interaksi manusia dengan lingkungan hidup. Sebagai makhluk hidup, manusia merupakan makhluk yang dinamis dalam arti bahwa manusia dapat

mengalami perubahan-perubahan sebagai akibat interaksi dengan lingkungan hidup. Perilaku manusia dapat berubah dari waktu ke waktu. Dengan demikian interaksi manusia dan lingkungan baik itu lingkungan sosial atau lingkungan hidup adalah hal yang tidak terelakan baik secara intrinsik maupun ekstrinsik. Berikut adalah berbagai kumpulan literasi mengenai interaksi manusia dengan lingkungannya.

### **Pengertian Interaksi**

Sebagai makhluk sosial dan tidak dapat hidup tanpa alam, manusia secara alami akan mengadakan hubungan atau interaksi dengan orang lain dan lingkungan alam. Namun tentunya interaksi tersebut tidak selalu berjalan mulus. Sebagian orang dapat berinteraksi dengan baik dengan orang lain, sementara itu sebagian mengalami kesulitan. Dengan demikian, interaksi merupakan hal yang dipelajari dalam kehidupan.

Seseorang dengan umur yang lebih matang cenderung dapat melakukan interaksi dengan lebih baik dari pada yang masih muda. Oleh karena itu, interaksi juga merupakan suatu proses. Selain itu, ada yang baik dan ada yang buruk juga dalam interaksi seseorang. Hal demikian juga menunjukkan bahwa interaksi merupakan suatu kemampuan yang dipelajari. Interaksi merupakan suatu keterampilan, sesuatu sebagai hasil belajar.

Salah satu hukum dalam belajar adalah mengenai latihan, pembiasaan atau conditioning. Oleh karena itu, agar mendapatkan keterampilan dalam berinteraksi, kita memerlukan adanya latihan. Orang yang kurang latihan dalam berinteraksi dapat dipastikan kurang terampil dalam berinteraksi. Dalam interaksi sosial ada kemungkinan individu dapat menyesuaikan dengan yang lain atau sebaliknya. Pengertian penyesuaian diri di sini dalam arti yang luas yaitu bahwa individu dapat meleburkan diri dengan keadaan di sekitarnya, atau sebaliknya individu dapat mengubah lingkungan sesuai dengan keadaan dalam diri individu sesuai dengan apa yang diinginkan oleh individu yang bersangkutan.

Dapat disimpulkan bahwa interaksi adalah suatu proses melakukan hubungan dengan orang lain, lingkungan alam, maupun hal-hal lain yang menjadi sifat dasar dan kebutuhan manusia baik itu dengan cara berkembang melalui belajar maupun adaptasi untuk mencapai keadaan diri individu yang sesuai dengan kebutuhan.

Dengan demikian, manusia akan senantiasa mengalami perkembangan, memiliki faktor internal yang memengaruhi interaksinya, dan berhubungan langsung dengan lingkungannya. Faktor-faktor tersebut merupakan inti dari proses interaksi manusia dengan lingkungannya. Berikut adalah pemaparan-pemaparannya.

### **Perkembangan Manusia**

Seperti yang telah diutarakan sebelumnya, dalam suatu proses interaksi manusia senantiasa berkembang agar mampu melakukannya. Perkembangan manusia ini amatlah menentukan bagaimana seorang individu mampu berinteraksi dengan lingkungan sosial maupun alam. Akibat dari unsur kehidupan yang ada pada manusia, manusia berkembang dan mengalami perubahan, baik itu dalam segi fisiologis maupun psikologis. Terdapat banyak teori yang membahas mengenai manusia dan perkembangannya. Beberapa teori-teori perkembangan manusia tersebut di antaranya adalah sebagai berikut.

### **Teori Perkembangan Nativisme**

Teori Nativisme menyatakan bahwa perkembangan manusia itu akan ditentukan oleh faktor-faktor nativus, yaitu faktor keturunan yang merupakan faktor-faktor yang dibawa oleh individu sejak dilahirkan (Saleh, 2018, hlm. 144). Menurut teori ini sewaktu individu dilahirkan telah membawa sifat-sifat tertentu, dan sifat inilah yang akan menentukan keadaan individu yang bersangkutan, sedangkan faktor lain yaitu lingkungan, termasuk di dalamnya pendidikan dapat dikatakan tidak

berpengaruh terhadap perkembangan individu itu. Teori ini dikemukakan oleh Schopenhauer (Bigot, dkk.,1950 dalam Saleh, 2018, hlm. 144).

Teori ini berpandangan bahwa seakan-akan manusia ditentukan oleh sifat sebelumnya, tidak dapat diubah, sangat tergantung pada sifat yang diturunkan dari orang tuanya. Dengan kata lain teori ini juga mengemukakan bahwa setiap manusia yang dilahirkan dibekali (membawa) bakat-bakat, baik yang berasal dari orang tuanya, nenek moyang atau jenisnya. Apabila pembawaannya itu baik maka akan baik pula anak itu kelak, demikian juga sebaliknya.

### **Teori Perkembangan Empirisme**

Teori empirisme berpandangan bahwa perkembangan individu akan ditentukan oleh empirisnya atau pengalaman-pengalamannya yang diperoleh selama perkembangan individu (Saleh, 2018, hlm. 146). Pengalaman yang dimaksud dapat juga berupa pendidikan yang diterima oleh individu. Menurut teori ini individu yang dilahirkan dianggap sebagai kertas putih bersih yang belum ditulis, dan perkembangan individu adalah proses penulisanannya

Teori empirisme ini dikemukakan oleh John Locke, juga sering dikenal dengan teori tabularasa yang berarti buku kosong atau lembaran kertas putih yang dapat diisi oleh apa pun dan siapa pun. Dengan demikian teori empirisme adalah teori yang memandang keturunan atau pembawaan tidak mempunyai peranan dan membuatnya menjadi kebalikan atau lawan dari teori nativisme.

Selain dipengaruhi oleh orang lain dan pendidikan, teori perkembangan empirisme juga menekankan bahwa lingkungan juga dapat mengisi lembaran kosong seseorang. Lingkungan yang mempengaruhi tingkah-laku terdiri dari lima

aspek, yaitu geografis, historis, sosiologis, kultural dan psikologis (Mahmud, 1984 dalam Saleh, 2021, hlm. 148).

**1. Lingkungan geografis**

disebut juga lingkungan alamiah, yaitu lingkungan yang ditentukan oleh letak wilayah seperti di dataran, pegunungan, dan pesisir pantai; kondisi iklim seperti panas di gurun sahara, tropis, sedang, dan salju; sumber penghasilan seperti wilayah industry, pertanian, pertambangan, dan perminyakan.

**2. Lingkungan historis**

yaitu lingkungan yang ditentukan oleh ciri suatu masa atau era dengan segala perkembangan peradabannya. Misalnya masa klasik, masa kemunduran, masa pencerahan, masa modern, era industri dan sebagainya.

**3. Lingkungan sosiologis**

adalah lingkungan yang ditentukan oleh hubungan antar individu dalam suatu komunitas sosial. Hubungan ini selalu dikaitkan dengan tradisi, nilai-nilai, perpaturan dan undang-undang.

**4. Lingkungan kultural,**

adalah lingkungan yang ditentukan oleh kultur suatu masyarakat. Kultur ini meliputi cara berpikir, bertindak, berperasaan, dan sebagainya.

**5. Lingkungan psikologis**

adalah lingkungan yang ditentukan oleh kondisi kejiwaan, seperti kondisi rasa tanggung jawab, toleransi, kesadaran, kemerdekaan, keamanan, kesejahteraan dan sebagainya (Saleh, 2018, hlm. 147-148).

## **Teori Konvergensi**

Teori konvergensi merupakan teori gabungan (konvergensi) dari nativisme dan empirisme yang dikemukakan oleh William Stern yang beranggapan bahwa pembawaan lahir, pengalaman, maupun lingkungan mempunyai peranan yang penting dalam perkembangan individu (Saleh, 2018, hlm. 150). Perkembangan

individu akan ditentukan baik oleh faktor yang di bawa sejak lahir (faktor endogen) maupun faktor lingkungan (termasuk pengalaman dan pendidikan) yang merupakan faktor eksogen.

Penelitian dari W. Stern memberikan bukti tentang kebenaran dari teorinya, dan dapat diterima oleh para ahli pada umumnya, sehingga teori yang dikemukakan oleh W. Stern merupakan salah satu hukum perkembangan individu di samping adanya hukum-hukum perkembangan yang lain.

Colongan ini muncul karena melihat kedua pendapat (Nativisme dan Empirisme) di atas yang saling bertentangan dan keduanya berada pada garis yang ekstrim, dan banyak mempunyai kelemahan-kelemahan jika dihadapkan dengan realitas yang ada terlebih lagi pada abad modern.

### ***Faktor Endogen***

Faktor endogen adalah faktor yang dibawa oleh individu sejak dalam kandungan hingga akhirnya dilahirkan (Saleh, 2018, hlm. 156). Endogen sering disebut juga sebagai faktor faktor keturunan atau faktor pembawaan. Faktor ini terjadi sebagai akibat dari bertemunya ovum dari ibu dan sperma dari ayah sehingga faktor endogen yang dibawa oleh individu itu mempunyai sifat-sifat seperti orang tuanya.

Kenyataan menunjukkan bahwa saat individu dilahirkan, telah ada sifat-sifat jasmaniah yang diturunkan oleh orangtua kepada anaknya, misalnya karena orangtuanya berkulit putih, maka individu yang dilahirkannya pun memiliki kulit putih. Warna rambut juga sangat bervariasi tergantung dari faktor keturunannya, baik itu warna hitam, merah, coklat, atau pirang.

Individu juga mempunyai pembawaan-pembawaan yang berhubungan dengan sifat-sifat kejasmanian dan temperamen, maka individu masih mempunyai sifat-sifat pembawaan yang berupa bakat. Bakat bukan merupakan satu-satunya faktor yang dibawa individu sewaktu dilahirkan, melainkan hanya merupakan salah satu faktor yang dibawa sewaktu dilahirkan.

Di samping itu, individu juga mempunyai sifat-sifat pembawaan psikologis yang erat hubungannya dengan keadaan jasmani yaitu temperamen. Temperamen merupakan sifat-sifat pembawaan yang erat hubungannya dengan struktur kejasmanian seseorang, yaitu yang berhubungan dengan fungsi-fungsi fisiologis seperti darah, kelenjar-kelenjar, cairan-cairan lain, yang terdapat dalam diri manusia.

### ***Faktor Eksogen***

Faktor eksogen merupakan yang datang dari luar diri individu, merupakan pengalaman-pengalaman, alam sekitar, pendidikan (Saleh, 2018, hlm. 157). Pengaruh pendidikan dan lingkungan sekitar itu sebenarnya terdapat perbedaan. Pada umumnya pengaruh lingkungan bersifat pasif, dalam arti bahwa lingkungan tidak memberikan suatu paksaan kepada individu.

Lingkungan memberikan kesempatan-kesempatan kepada individu, bagaimana individu mengambil manfaat dari kesempatan yang diberikan oleh lingkungan tergantung kepada individu. Tidak demikian halnya dengan pendidikan. Pendidikan dijalankan dengan penuh kesadaran dan dengan secara sistematis untuk mengembangkan sistematis untuk mengembangkan potensi-potensi ataupun yang ada pada individu sesuai dengan cita-cita atau tujuan pendidikan.

## B. PENGARUH MANUSIA DENGAN LINGKUNGANNYA

Pada teori konvergensi disebutkan bahwa lingkungan memiliki peranan penting dalam perkembangan jiwa manusia. Lingkungan tersebut terbagi dalam beberapa kategori yaitu:

### 1. Lingkungan fisik,

berupa alam seperti keadaan alam atau keadaan tanah serta musim;

### 2. Lingkungan sosial,

berupa lingkungan tempat individu berinteraksi. Lingkungan sosial dibedakan dalam dua bentuk, yakni lingkungan sosial primer dan sekunder. **Lingkungan sosial primer** adalah lingkungan yang anggotanya saling kenal, sementara itu **lingkungan sosial sekunder adalah** lingkungan yang hubungan antara anggotanya bersifat longgar.

Hubungan individu dengan lingkungannya juga memiliki hubungan timbal balik lingkungan mempengaruhi individu dan individu mempengaruhi lingkungan. Sikap individu terhadap lingkungan dapat dibagi dalam 3 kategori yaitu:

1. Individu menolak lingkungan jika tidak sesuai dengan yang ada dalam diri individu;
2. Individu menerima lingkungan jika sesuai dengan yang ada dalam diri individu;
3. Individu bersikap netral atau berstatus.

## Interaksi Sosial

Interaksi sosial adalah hubungan antara individu satu dengan individu yang lain, individu satu dapat mempengaruhi individu yang lain atau sebaliknya (Warsah & Daheri, 2021, hlm. 182). Artinya, terdapat hubungan yang saling timbal balik. Hubungan tersebut dapat antara individu dengan individu, individu dengan kelompok atau kelompok dengan kelompok.

### **Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Interaksi Sosial**

Dalam interaksi sosial ada kemungkinan individu dapat menyesuaikan dengan yang lain atau sebaliknya. Saat dialami, interaksi sosial terasa sederhana, kenyataannya interaksi sosial merupakan suatu proses yang kompleks. Oleh karena itu terdapat beragam faktor yang dapat mempengaruhi interaksi sosial yang di antaranya adalah sebagai berikut.

#### **1. Faktor Imitasi**

Gabrile Tarde berpendapat bahwa seluruh kehidupan sosial itu sebenarnya berdasarkan faktor imitasi saja. Meskipun terdengar sebagai pernyataan yang berat sebelah, kenyataannya faktor imitasi adalah faktor yang kuat dalam mempengaruhi interaksi sosial. Misalnya, jika kita mengamati bagaimana seorang anak belajar berbicara. Mula-mula, ia seakan-akan mengimitasi dirinya sendiri, ia mengulang-ulang bunyi kata tertentu hingga mulai meniru perkataan orangtuanya.

#### **2. Faktor Sugesti**

Arti sugesti dan imitasi dalam hubungannya dengan interaksi sosial hampir sama. Bedanya adalah bahwa dalam imitasi itu orang yang satu mengikuti sesuatu di luar dirinya. sedangkan pada sugesti, seseorang memberikan pandangan atau sikap dari dirinya yang lalu diterima oleh orang lain di luarnya. Sugesti dalam psikologi sosial dapat kita rumuskan sebagai suatu proses di mana seorang individu menerima

suatu cara penglihatan atau pedoman-pedoman tingkah laku dari orang lain tanpa kritik terlebih dahulu (Walgito, 2010 dalam Warsah & Daheri, 2021, hlm. 185).

### 3. Faktor Identifikasi

Faktor lain yang memegang peranan dalam interaksi sosial ialah faktor identifikasi. Identifikasi adalah suatu istilah yang dikemukakan oleh Freud, seorang tokoh dalam psikologi dalam, khususnya dalam psikoanalisis. Identifikasi merupakan dorongan untuk menjadi identik (sama) dengan orang lain. Dalam garis besar hal ini dapat ditempuh dengan dua cara, **pertama** dari pendidikan, anak mempelajari dan menerima norma-norma sosial itu karena orang tua dengan sengaja mendidiknya. **Kedua** dalam proses identifikasi ini seluruh norma-norma, cita-cita, sikap dan sebagainya dari orang tua sedapat mungkin dijadikan norma-norma, sikap-sikap dan sebagainya itu dari anak sendiri, dan anak menggunakan hal tersebut dalam perilaku sehari-hari.

### 4. Faktor Simpati

Simpati merupakan perasaan rasa tertarik kepada orang lain. Oleh karena simpati merupakan perasaan, maka simpati timbul tidak atas dasar logis rasional, melainkan atas dasar perasaan atau emosi. Dalam simpati orang merasa tertarik kepada orang lain yang seakan-akan berlangsung dengan sendirinya, apa sebabnya merasa tertarik sering tidak dapat memberikan penjelasan lebih lanjut. Di samping individu mempunyai kecenderungan tertarik pada orang lain, individu juga mempunyai kecenderungan untuk menolak orang lain, ini yang sering disebut antipati.

Interaksi manusia dan lingkungan hidup dapat didefinisikan sebagai hubungan antara sistem sosial manusia (yaitu manusia) dan ekosistem lainnya (yaitu lingkungan alam).

Hal ini mengacu pada bagaimana manusia berinteraksi dengan lingkungan untuk memenuhi kebutuhan mereka dan bagaimana lingkungan merespon interaksi tersebut (misalnya menebang pohon).

Hubungan dan interaksi manusia dan lingkungan bekerja melalui dua cara. Pada satu sisi, manusia dipengaruhi oleh lingkungan, tetapi pada sisi lain manusia memiliki kemampuan untuk mengubah lingkungan.

Karakteristik hubungan tersebut berbeda antara satu daerah dengan daerah yang lainnya, atau satu masyarakat dengan masyarakat lainnya.

Pada daerah yang masyarakatnya memiliki tingkat peradaban yang telah maju, manusia cenderung dominan sehingga kingkungannya telah banyak berubah dari lingkungan alam menjadi lingkungan binaan hasil karya manusia.

Interaksi manusia dan lingkungan hidup bermanfaat bagi manusia. Tidak ada spesies lain di bumi yang berinteraksi dengan lingkungan seperti manusia. Cara manusia beradaptasi dengan bumi telah memungkinkan mereka untuk berkuasa atas lingkungan dan ekosistem terkait.

### **3 Jenis Interaksi Manusia dan Lingkungan Hidup**

Interaksi manusia dan lingkungan hidup dapat dikategorikan menjadi tiga jenis:

#### **1. Ketergantungan pada Lingkungan**

Untuk mendapatkan sumber daya penting, manusia bergantung pada lingkungan untuk kelangsungan hidup (misalnya udara, air, makanan, tempat tinggal). Manusia tidak dapat bertahan hidup tanpa suatu bentuk interaksi dengan lingkungan.

## **2. Modifikasi Lingkungan**

Untuk memenuhi kebutuhannya, manusia memodifikasi lingkungan untuk memenuhi tujuan dan kebutuhannya sendiri. Aktivitas manusia dapat berdampak pada lingkungan baik secara positif maupun negatif.

Segala sesuatu yang dilakukan manusia membutuhkan sumber daya yang disediakan oleh alam untuk hal-hal, seperti energi.

Manusia telah memodifikasi lingkungan fisik dengan membuka lahan untuk pertanian atau membangun bendungan dan terus mengubah lingkungan melalui industrialisasi dan pembangunan rumah.

## **3. Adaptasi dengan Lingkungan**

Manusia dapat berubah dan beradaptasi dengan berbagai kondisi lingkungan untuk kelangsungan hidup dan memenuhi kebutuhannya. Manusia telah menetap dan beradaptasi dengan pengaturan alam di seluruh dunia (misalnya Arktik) dan menciptakan sistem canggih (misalnya pemanasan) untuk membantu mereka bertahan hidup dan berkembang.

## **Alasan Interaksi Manusia dan Lingkungan Hidup Penting**

Manusia memodifikasi lingkungan untuk tujuan dan keuntungan mereka sendiri. Manusia perlu berinteraksi dengan lingkungan untuk mendapatkan makanan, air, bahan bakar dan tempat tinggal.

Kemajuan teknologi dan ilmu pengetahuan telah membantu manusia untuk mengeksploitasi lingkungan, sehingga mengakibatkan pencemaran dan kerusakan lingkungan.

Manusia harus sadar akan dampak lingkungan yang akan ditimbulkan interaksi mereka terhadap lingkungan. Masalah yang ditimbulkan manusia dapat mempengaruhi aktivitas manusia, seperti kesehatan manusia atau perkembangan sosial ekonomi.

### **C. PENGARUH LINGKUNGAN TERHADAP KESEHATAN**

Masalah lingkungan dalam kehidupan sehari-hari sering kita anggap sepele. Padahal, kontribusi lingkungan dalam mewujudkan derajat kesehatan merupakan hal yang esensial di samping masalah perilaku masyarakat, pelayanan kesehatan dan faktor keturunan. Lingkungan memberikan kontribusi terbesar terhadap timbulnya masalah kesehatan masyarakat.

Salah satu faktor dalam lingkungan yang menyebabkan aspek-aspek kesehatan manusia terganggu dan munculnya penyakit adalah tingkat pendidikan masyarakat di suatu daerah tempat mereka tinggal. Faktor pendidikan dapat mempengaruhi respon masyarakat terhadap lingkungan sekitarnya.

Pada umumnya masyarakat cenderung memperhatikan kesehatan sewaktu mereka merasakan daya tahan tubuh mereka menurun. Adapun indikator kesehatan yang cukup menarik untuk diamati antara lain adalah angka kematian bayi, angka kesakitan dan pemenuhan gizi.

Derajat kesehatan penduduk dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti budaya, gaya hidup, tingkat pendidikan, tingkat kesejahteraan, dan lain-lain. Faktor budaya berkaitan dengan kebiasaan penduduk pada umumnya misal; kebiasaan mencampurkan tempat tinggal dengan tempat binatang ternak, sampah yang dibuang sembarangan, penggunaan air sungai sebagai sumber air bersih.

Sedangkan gaya hidup menyangkut perubahan perilaku yang massal akibat masuknya nilai-nilai baru yang dianggap modern seperti merokok, minuman keras, makan makanan fast food; yang sebenarnya kebiasaan tersebut merupakan gaya hidup yang kurang sehat, atau lebih mendatangkan penyakit.

## 6 Faktor Lingkungan yang Dapat Mempengaruhi Kesehatan Kamu

Tahukah kamu bahwa 23% dari semua kematian disebabkan oleh masalah kesehatan lingkungan yang sepenuhnya dapat dicegah berdasarkan data statistik dari Healthy People? Faktor lingkungan sangat erat kaitannya dengan kesehatan kita. Coba bayangkan udara yang kita hirup sekarang ternyata dapat mempengaruhi kesehatan kita tergantung tingkat polusi yang terkandung di dalamnya.

Masih banyak lagi faktor-faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi kesehatan kita. Tanpa berlama-lama, yuk kita simak ulasan berikut ini!

**Bahan Kimia Berbahaya**  
Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (World Health Organization, WHO), lebih dari 1,6 juta kematian pada tahun 2016 disebabkan oleh paparan bahan kimia tertentu. Beberapa contoh bahan kimia berbahaya di lingkungan adalah logam berat dan racun yang masuk ke pasokan air dan pestisida berbahaya yang masuk ke rantai pasokan makanan.

**Polusi Udara**  
Beberapa contoh polusi udara yang paling berbahaya dan ada di mana-mana termasuk knalpot mobil dan truk, serta produk sampingan yang mencemari dari

proses industri. Namun, banyak polutan udara alami dapat menyebabkan masalah kesehatan, misalnya serbuk sari dan spora jamur sering dikaitkan dengan asma dan alergi.

Menurut WHO, efek polusi udara pada manusia sangat signifikan, yakni:

- 29% dari semua kematian global akibat penyakit paru-paru
- 24% dari semua kematian global akibat stroke
- 17% dari semua kematian dan penyakit global akibat infeksi saluran pernapasan bawah akut

### **Perubahan Iklim dan Bencana Alam**

Isu lingkungan lain yang berdampak serius bagi kesehatan manusia adalah perubahan iklim, seiring dengan meningkatnya bencana alam yang mengiringi perubahan iklim bumi. Asosiasi Kesehatan Lingkungan Nasional ( National Environmental Health Association) mencantumkan perubahan iklim sebagai satu-satunya ancaman kesehatan manusia terbesar di abad ke-21.

Perubahan iklim mengganggu alam dalam beberapa cara yang dapat menghambat kesehatan dan meningkatkan kerentanan terhadap penyakit. Hal ini termasuk peningkatan suhu planet dan lebih seringnya hujan lebat dan banjir sehingga dapat meningkatkan risiko lebih besar terhadap penyakit saraf dan pernapasan, diare, dan masih banyak lagi.

Selain itu, perubahan iklim juga meningkatkan frekuensi bencana alam seperti kebakaran hutan, angin topan, dan kekeringan dan kadang-kadang mengakibatkan hilangnya nyawa.

### **Penyakit yang Disebabkan oleh Mikroba**

Triliunan mikroba ada di dalam tubuh manusia. Mikroba atau yang juga dikenal sebagai mikroorganisme ini juga hidup di air, tanah, dan udara. Sebagian besar tidak memiliki efek negatif bagi kesehatan, malah banyak mikroba melakukan fungsi biologis penting seperti membantu sistem pencernaan dan kekebalan tubuh kita.

Sedangkan mikroba berbahaya yang dapat menginfeksi manusia dan menyebabkan penyakit lebih sering disebut patogen atau kuman. Makan adalah salah satu cara utama di mana manusia dapat tertular penyakit yang disebabkan oleh mikroba. Salah satu contohnya adalah keracunan makanan dari E. coli, sejenis bakteri yang dapat ditemukan di lingkungan dan makanan dan yang dapat menyebabkan penyakit pernapasan, infeksi saluran kemih, dan efek buruk lainnya bagi kesehatan.

Ada juga sejumlah mikroba berbahaya yang hidup di tanah. Manusia dapat melakukan kontak dengan menelannya (melalui makanan yang terkontaminasi) atau dengan menghirupnya (melalui partikel tanah di udara). Tetanus dan botulisme adalah contoh penyakit yang disebabkan oleh mikroba yang tertular melalui tanah.

### **Masalah Infrastruktur**

Masalah infrastruktur juga dapat berdampak besar pada kesehatan masyarakat seperti jalan yang tidak terawat dapat meningkatkan risiko kecelakaan di jalan serta kurangnya akses terhadap air minum bersih yang dapat menjangkau berbagai daerah.

### **Kualitas Air Buruk**

Verywell Health melaporkan bahwa di seluruh dunia, lebih dari 780 juta orang tidak memiliki akses ke air minum bersih. Dan yang lebih mengejutkan, sekitar sepertiga populasi dunia tidak memiliki akses ke layanan sanitasi yang layak seperti kamar mandi bersih yang berimplikasi bahwa setiap hari, lebih dari 2.200 anak meninggal karena penyakit yang disebabkan oleh kualitas air yang buruk.