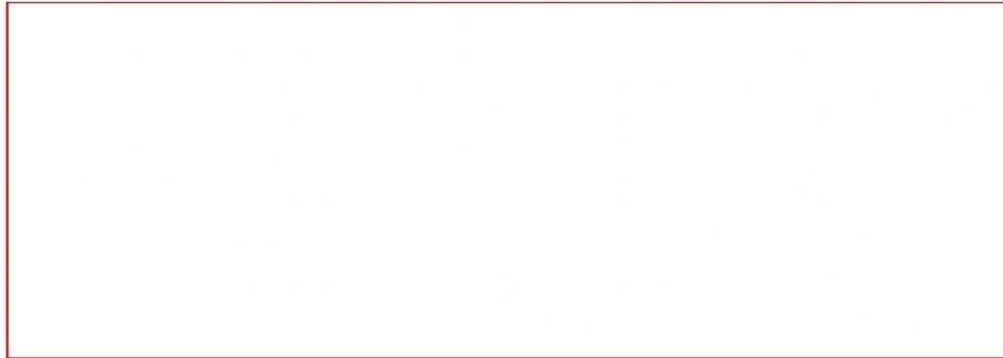


### SUBMATERI 3

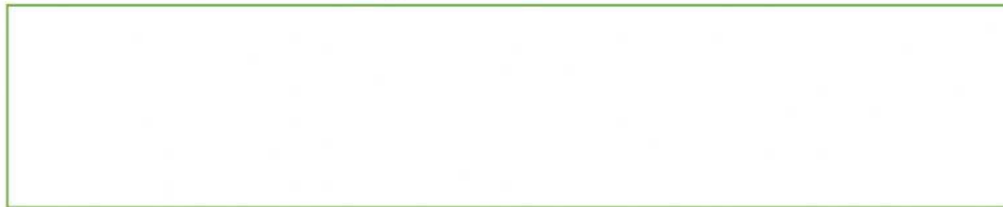
#### GANGGUANG SISTEM PERNAPASAN DAN UPAYA PENCEGAHANNYA

##### *Predict*

Simak video berikut ini dengan seksama!



- Apakah dampak yang dapat terjadi pada paru-paru jika berada pada kondisi tersebut?
- Bagaimana mencegah hal tersebut terjadi?



Mari kita simak penjelasannya melalui video berikut!

##### **Dampak terhadap sistem pernapasan dan pencegahannya**



Gangguan sistem pernapasan mengacu pada berbagai jenis penyakit atau gangguan yang menghambat fungsi paru-paru. Gangguan sistem pernapasan dapat menyebabkan proses pernapasan menjadi terganggu dan tidak berjalan normal sebagaimana mestinya. Gangguan dan penyakit pernapasan terdiri dari banyak jenis, dari yang ringan sampai yang serius, yang disebabkan oleh banyak faktor. Berikut adalah jenis-jenis gangguan pernapasan:

##### **1. Sinusitis**

Adalah gangguan saluran pernapasan berupa peradangan pada jaringan selaput sinus di hidung dan tulang wajah. Sinusitis dapat menyebabkan gangguan penciuman. Sinusitis juga sering disebut anosmia.

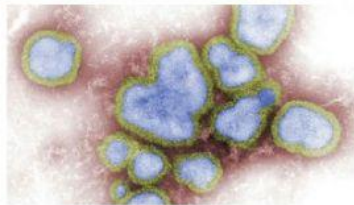


Sumber: Dinkominfo.go.id

Upaya pencegahan sinusitis dengan cara menjaga kebersihan serta kelembaban rongga hidung, batasi kontak dengan orang sakit, minum air putih yang banyak, tidak merokok, dan istirahat yang cukup.

## 2. Influenza

Adalah penyakit sistem pernapasan yang disebabkan oleh virus influenza. Penyakit flu merupakan penyakit yang tergolong ringan, namun tetap berisiko untuk orang yang memiliki sistem imun yang lemah. Gejala umum yang dialami orang dengan penyakit influenza adalah pilek, bersin-bersin, batuk, rongga hidung gatal dan sakit kepala.



Sumber: kompashealth.com

Upaya pencegahan Influenza adalah menjaga kebersihan diri, mencuci tangan dengan sabun dan air yang mengalir, menggunakan masker, menutup hidung dan mulut saat bersin atau batuk.

## 3. Faringitis

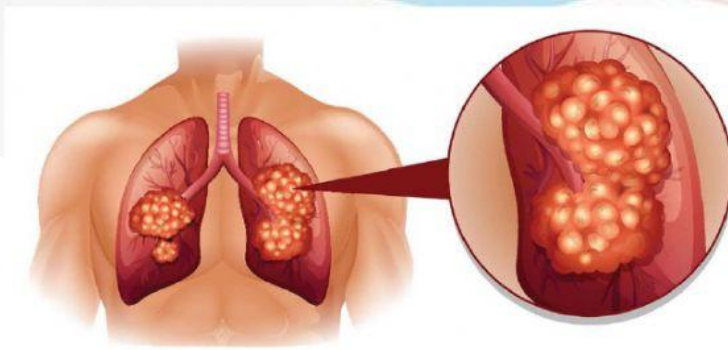
Adalah gangguan pada sistem pernapasan yang disebabkan oleh virus, bakteri dan jamur (Hasibuan & Batubara, 2019). Faringitis biasanya disertai dengan tonsil (amandel) yang ditandai dengan rasa nyeri saat menelan makanan. Infeksi faring streptokokus tidak hanya menyebabkan penyakit akut tetapi juga dapat memicu sindrom pascainfeksi glomerulonefritis pascastreptokokus dan demam rematik akut (Wessels, 2011).



Upaya pencegahan faringitis adalah dengan cara menghindari berbagi makanan dan minuman dari orang yang terinfeksi faringitis, hindari mendekati orang yang sakit, karena faringitis dapat mudah menular melalui bersin dan batuk, rajin mencuci tangan, serta hindari merokok dan menghirup rokok.

## 4. Kanker Paru-paru

Adalah penyakit yang disebabkan oleh pertumbuhan sel-sel yang tidak terkendali dalam paru-paru. Salah satu penyebab paling banyak terjadinya kanker paru-paru disebabkan oleh kebiasaan merokok. Gejala umum yang terjadi biasanya, batuk, sesak napas, mengi (napas berbunyi), nyeri dada, kelelahan, dan penurunan berat badan secara signifikan.



Sumber: Cancer Center

Upaya pencegahan terhadap kanker paru-paru adalah berhenti merokok, menghindari asap rokok, menjaga pola makan sehat, melakukan olahraga secara teratur.

## 5. Laringitis

Simak Video Berikut.



### ***Predict***

Bacalah berita berikut!

Tahukah kamu Shawn Mendes? Dia merupakan seorang penyanyi terkenal dari Amerika Serikat. Pada 2019 Shawn Mendes dijadwalkan untuk *Concert Tour* ke Sao Paulo, Brazil. Namun beberapa hari sebelum konser dimulai, Shawn Mendes mengalami gangguan pernapasan yang ditandai dengan pembengkakan pita suara serta mengalami infeksi sinus. Pembengkakan pada pita suaranya diakibatkan oleh iritasi dan infeksi.

Sumber: <https://www.suara.com/health/2019/12/02/125500/shawn-mendes-batalkan-konser-karena-laringitis-ini-penyebab-dan-gejalanya>

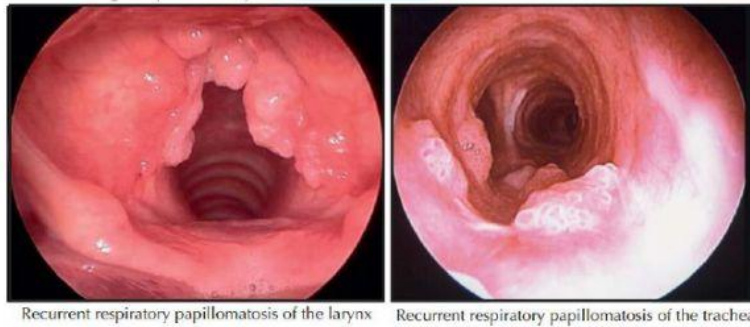
Menurut kamu mengapa hal tersebut bisa terjadi? Apakah penyebabnya?



Berikut ini penjelasannya!

Shawn Mendes mengalami Laringitis. Laringitis adalah gangguan sistem pernapasan yang terjadi pada laring yang disebabkan oleh infeksi virus, bakteri atau jamur, serta peradangan berlebihan pada pita suara (Thomas et al., 2017). Umumnya yang sering mengalami laringitis adalah mereka yang bekerja sebagai penyanyi. Laringitis biasanya ditandai dengan gejala sakit tenggorokan, suara serak, batuk bahkan kehilangan suara (Reveiz & Cardona, 2015).





(Sumber: (Kaminsky, 2011))(Shier et al., 2016)

Adapun upaya pencegahan yang dapat dilakukan adalah menghindari asap rokok, tidak mengonsumsi alkohol dan kafein, minum air putih yang teratur, mengonsumsi makanan sehat, serta menjaga kebersihan diri.

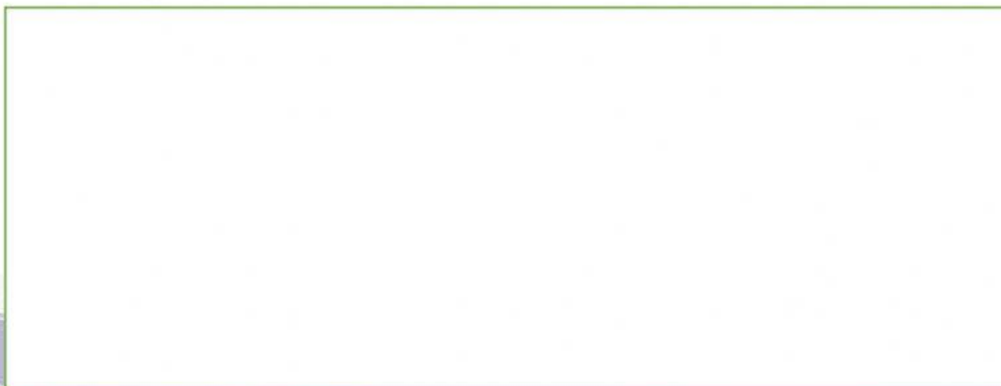
#### 6. **Pneumonia**

Adalah peradangan pada paru-paru yang disebabkan oleh infeksi bakteri *Streptococcus pneumoniae*. Infeksi ini dapat menyebabkan alveolus meradang dan berisi nanah atau lendir yang kemudian dapat menyebabkan terjadinya penyumbatan dan terhambatnya pertukaran oksigen dan karbondioksida. Gejala yang terjadi adalah mual, batuk berdahak, demam, banyak berkeringat, terasa nyeri pada dada (terutama ketika menarik napas, tertawa, dan batuk), tidak berselera makan, serta pusing.

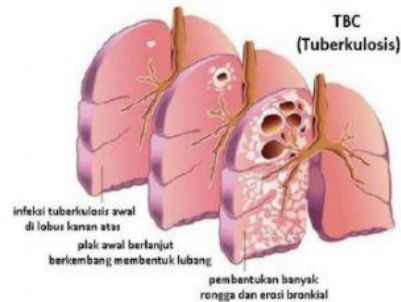


Upaya pencegahan pneumonia adalah menjaga kebersihan dengan rajin mencuci tangan, tidak merokok, menggunakan masker saat berada di luar ruangan, tidak mengonsumsi minuman beralkohol, dan melakukan vaksin.

#### 7. **Tuberkulosis (TBC)**



Dinas Kesehatan (Dinkes) Kabupaten Bantul, D.I. Yogyakarta melaporkan adanya kasus anak terkonfirmasi tuberkulosis (TBC) sebanyak 619 anak dari total 1.216 total TBC positif yang ada di Kabupaten Bantul. Sebanyak 619 di antaranya adalah kasus TBC anak dan 12 kasus pasien TBC resisten obat. Kejadian tersebut, kata dia, timbul akibat kebiasaan masyarakat yang acuh dengan kesehatan, terutama terlalu menyepelekan batuk. Tanpa disadari, gejala-gejala TBC hanya dianggap penyakit batuk biasa dan tidak dianggap serius sehingga enggan untuk memeriksakan diri ke pelayanan kesehatan.



Sumber: <https://mayapadahospital.com>

Bacalah berita berikut ini terkait kasus TBC pada anak!

<https://www.kompas.com/edu/read/2022/12/27/125900371/ratusan-anak-terkena-tbc-di-bantul-ini-kata-dokter-spesialis-unair>

*Tahukah kamu, mengapa TBC bisa terjadi pada anak-anak tersebut?*

Simak Penjelasan berikut ini ya!

Tuberkulosis (TBC) adalah penyakit paru-paru yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*. Bakteri tersebut menimbulkan bintil-bintil pada dinding alveolus. Hal ini mengakibatkan paru-paru akan kuncup atau mengecil. Hal tersebut menyebabkan para penderita TBC napasnya sering terengah-engah dan sulit untuk bernapas.



*Tahukah kamu,  
kapan hari  
peringatan TBC  
Sedunia?*



Sumber: <https://dinkes.blorakab.go.id>



Hari TBC diperingati setiap tanggal 24 Maret. Peringatan hari TBC biasanya mengkampanyekan upaya-upaya pencegahan TBC. Adapun upaya pencegahan TBC adalah dengan tidak merokok, gunakan masker saat berada ditempat ramai, menjaga Kesehatan diri, istirahat yang cukup, serta mendapatkan vaksin BCG.

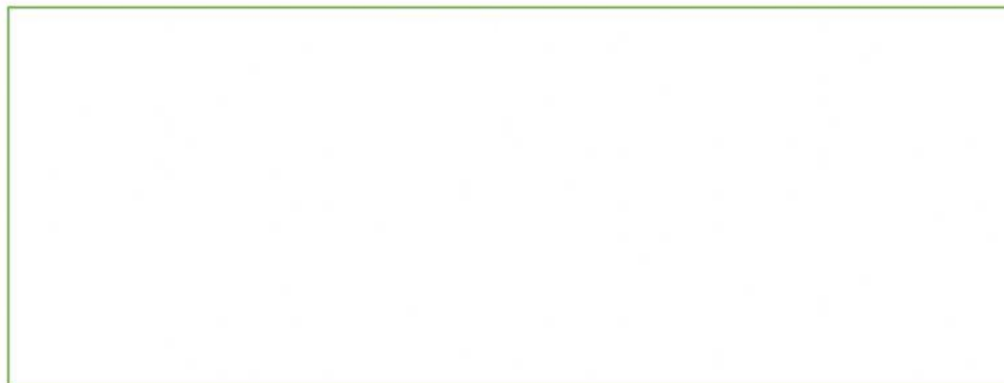
## 8. Asma

Adalah gangguan. Sistem pernapasan yang diakibatkan oleh penyempitan saluran pernapasan yang disebabkan oleh alergi. Polusi udara yang disebabkan oleh lalu lintas kendaraan dapat pula memicu terjadinya asma. Gejala asma biasanya, napas berbunyi (mengi), batuk, dan sesak napas. Untuk meminimalkan gejala, penderita wajib minum obat jangka panjang, serta melakukan latihan pernapasan juga dapat membantu.

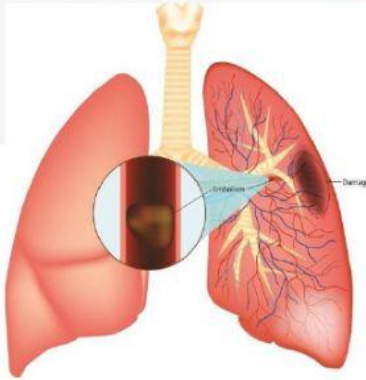


<https://p2ptm.kemkes.go.id>

## 9. Emboli Paru



Adalah gangguan pernapasan yang disebabkan oleh penyumbatan di salah satu arteri pulmonalis di paru-paru. emboli paru disebabkan oleh gumpalan darah yang mengalir ke paru-paru dari vena dalam di kaki, atau dalam kasus yang jarang, dari vena di bagian lain dari tubuh (*deep vein thrombosis*). Karena gumpalan menghalangi aliran darah ke paru-paru, emboli paru bisa mengancam jiwa (Octaviani & Kurniawan, 2018).



Upaya pencegahan terhadap penyakit embol paru adalah dengan cara menerapkan pola hidup sehat, rajib berolahraga, tidak merokok dan mengkonsumsi alkohol, hindari duduk terlalu lama, aktif lakukan pergerakan, serta rutin melakukan pemeriksaan diri.

Sumber: <https://www.alodokter.com>

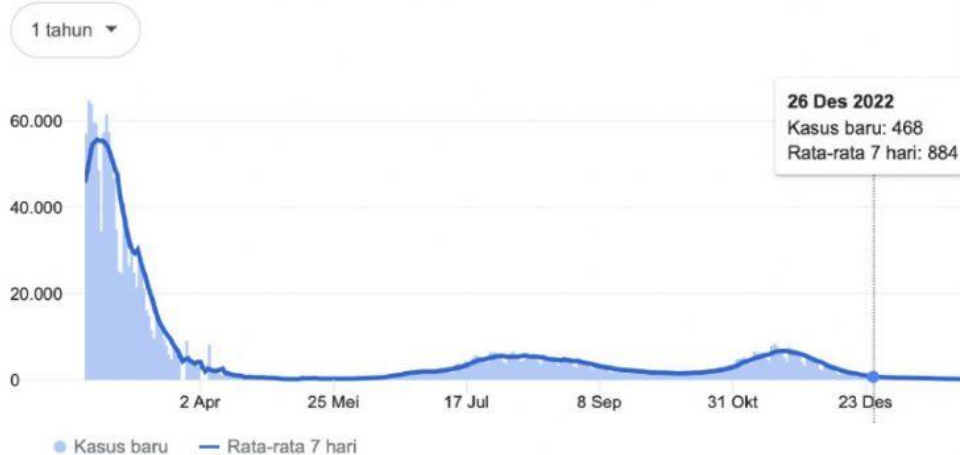
## 10. Covid-19

*Corona Virus Disease 2019* (Covid-19) merupakan virus yang menyerang sistem pernapasan yang menyebabkan kematian. Virus ini pertama kali ditemukan di Wuhan pada 2019. Gejala yang paling sering muncul adalah demam tinggi, batuk, dan bersin. Selain itu emboli paru menyebabkan komplikasi pada pasien covid.



Penyakit virus corona (COVID-19) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh virus SARS-CoV-2. Sebagian besar orang yang tertular COVID-19 akan mengalami gejala ringan hingga sedang, dan akan pulih tanpa penanganan khusus. Namun, sebagian orang akan mengalami sakit parah dan memerlukan bantuan medis. Berikut ini merupakan grafik perkembangan kasus covid-19 di Indonesia.

## Indonesia



Sumber: <https://covid19.go.id/peta-sebaran>

Tahukah kamu, walaupun beberapa negara telah resmi melepas status bebas covid, kita tetap harus waspada. Menurut kamu, apa saja yang dapat dilakukan untuk mencegah covid-19?

### B. Rokok dan Bahayanya

Setelah membahas gangguan sistem pernapasan, kita akhirnya mengetahui bahwa secara umum penyebab gangguan sistem pernapasan adalah akibat merokok. Mengapa hal ini bisa terjadi? Apa saja kandungan dari Rokok tersebut sehingga berbahaya untuk Kesehatan paru-paru? Simak video berikut.

Indonesia menduduki peringkat ketiga dari 10 negara dengan tingkat perokok tertinggi di dunia setelah Cina dan India serta berada di atas peringkat Rusia dan Amerika.<sup>1-3</sup> Berdasarkan data dari Riset Kesehatan Dasar tahun 2007, prevalens perokok aktif pada kelompok penduduk dewasa di Indonesia adalah 46,8% laki-laki dan 3,1% perempuan. Berdasarkan data Global Youth Tobacco Survey tahun 2006, Indonesia memiliki prevalens perokok pada kelompok penduduk remaja usia 13-15 tahun sebesar 23,9% laki-laki dan 1,9% perempuan.

Pada sebatang rokok terkandung lebih dari 7.000 bahan kimia dengan 250 di antaranya membahayakan kesehatan. Dari 250 zat berbahaya tersebut, sejumlah 70 zat diketahui dapat





menyebabkan kanker. Di dalam asapnya saja, setidaknya ada sekitar 5.000 senyawa berbeda dan sebagian bersifat racun bagi tubuh. Kandungan rokok yang bersifat racun tersebut berpotensi merusak sel-sel tubuh.

Saat ini rokok konvensional telah berkembang menjadi rokok elektrik atau yang disebut Vape. Vape awalnya diciptakan di Cina pada tahun 2003 oleh seorang apoteker untuk mengurangi asap rokok. Vape terdiri dari sebuah baterai, sebuah cartridge yang berisi cairan, dan sebuah elemen pemanas yang dapat menghangatkan sekaligus menguapkan cairan tersebut ke udara. Produk ini mengandung nikotin, yaitu zat adiktif yang juga ditemukan dalam tembakau. Nikotin yang terdapat di dalam vape merupakan zat yang juga terdapat pada rokok tembakau



Setelah mengetahui tentang kandungan rokok serta bahayanya, Apakah yang dapat kamu lakukan agar generasi kita dapat memiliki paru-paru sehat tanpa merokok?

