

# ALAT INDERA HIDUNG



Oleh :

Kelompok 2

Nama : 1. Adira Aurelia (1801)  
2. Eka Lestari N (1801)  
3. Ghina Rahmedina (1801617198)  
4. Indah Agus T (1801617054)  
5. Karina (1801617)  
6. Ummi Maimunah (180161)

Kelas : A (Senin jam 08.00)

Mata Kuliah : Psikologi Faal

Fakultas Pendidikan Psikologi

2018

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat-Nya sehingga makalah ini dapat kami susun sampai selesai. Tidak lupa juga kami mengucapkan banyak terimakasih pada Ibu Ratna Dyah Suryaratri selaku dosen pengampu mata kuliah Psikologi Faal yang telah memberikan banyak ilmu dan memberikan tugas ini kepada kami.

Dan harapan kami semoga makalah ini dapat menambah pengetahuan dan pengalaman bagi para pembaca.

Karena keterbatasan pengetahuan maupun pengalaman kami, kami yakin masih banyak kekurangan dalam makalah ini. Oleh karena itu kami sangat membutuhkan dan mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca demi kesempurnaan makalah ini.

Jakarta, Mei 2018

Penyusun

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Tujuan Penelitian.....	1
BAB II PEMBAHASAN.....	2
2.1 Anatomi Hidung.....	2
2.2 Fungsi Hidung.....	4
2.3 Penyakit Pada Hidung.....	6
BAB III PENUTUP.....	10
3.1 Kesimpulan.....	10
DAFTAR PUSTAKA.....	11

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Hidung adalah salah satu dari indera manusia. Hidung adalah tonjolan yang berada ditengah wajah yang fungsinya adalah sebagai organ pernapasan, indera penciuman, bahkan indera pengecap. Selain itu hidung juga memiliki peran sebagai tempat penyaring yang menyaring dan membersihkan udara yang akan memasuki tubuh. Hidung juga mampu dengan alami menghangatkan udara yang terlalu dingin, dan melembabkan udara yang terlalu kering sebelum udara itu akhirnya masuk ke paru-paru.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan dari latar belakang di atas, maka rumusan masalah pada makalah ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana anatomi dari alat indera hidung pada manusia?
2. Bagaimana fungsi dari alat indera hidung pada manusia?
3. Penyakit apa saja yang bisa menyerang alat indera hidung pada manusia?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Dari rumusan masalah tersebut dapat disimpulkan tujuan dari makalah ini, yaitu:

1. Untuk mengetahui anatomi dari alat indera hidung pada manusia
2. Untuk mengetahui fungsi dari alat indera hidung pada manusia
3. Untuk mengetahui macam-macam penyakit yang dapat menyerang alat indera hidung pada manusia

## **BAB II**

### **PEMBAHASAN**

#### **2.1 Anatomi Hidung**

Hidung merupakan indera penciuman dan organ utama tempat keluar masuknya udara yang akan diteruskan ke paru-paru. Hidung juga memberi tambahan resonansi pada suara dan terdapat sinus paranasalis dan saluran air mata.

##### *a. Anatomi hidung bagian luar*

Hidung bagian luar ini dibentuk oleh kerangka tulang dan tulang rawan yang dilapisi oleh jaringan ikat dan kulit.

Bagiaian-bagian luar hidung

Hidung bagian luar berbentuk piramida dengan bagian-bagiannya sebagai berikut:

1. Pangkal hidung (Bridge)
2. Batang hidung (dorsum nasi)
3. Puncak hidung (apeks)
4. Sayap hidung (ala nasi)
5. Lubang hidung (nares anterior/nostril)
6. Kolumela

Hidung memiliki dua lubang hidung yang dipisahkan oleh septum. Udara akan masuk melalui lubang hidung (nostril/nares anterior) yang kemudian membawa udara masuk lebih dalam ke rongga-rongga hidung. Septum membagi tengah bagian hidung dalam menjadi kavum nasi kanan dan kiri yang masing-masing kavum memiliki 4 dinding, yaitu dinding medial, lateral, inferior, dan superior. Lubang hidung dilapisi oleh membran mukosa yang melekat pada tulang (periosteum) dan kartilago atau tulang rawan (perikondrium, dan juga mengandung pembuluh darah.

Kerangka luar yang membentuk hidung

1. Kartilago lateris superior
2. Septum
3. Kartilago lateris inferior (kartilago alar mayor)
4. Kartilago alar minor (medial crus dan lateral crus)
5. Processus frontalis tulang maksila
6. Tulang hidung

Tulang rawan (kartilago) pada hidung merupakan jaringan ikat yang fleksibel yang tidak memiliki pembuluh darah di dalamnya. Tulang rawan terdiri dari sepasang kartilago lateralis superior, sepasang kartilago inferior (kartilago alar mayor), kartilago alar minor, dan septum (Dhingra, 2014). Sel kartilago lateral terhubung oleh jaringan segitiga yang memanjang dari atas septum yang membuat adanya kemiringan di kedua sisi hidung. Dengan meraba hidung, kita akan tau dimana tulang rawan dimulai dan dimana tulang hidung. Jika diraba, bagian hidung yang berada di tengah antara kedua mata merupakan tulang hidung. Tulang hidung terdiri dari 2 bagian kecil tulang yang berbentuk persegi panjang.

Hidung memiliki dua lubang hidung yang dipisahkan oleh septum. Udara akan masuk melalui lubang hidung (nostril/nares anterior) yang kemudian membawa udara masuk lebih dalam ke rongga-rongga hidung. Septum membagi tengah bagian hidung dalam menjadi kavum nasi kanan dan kiri yang masing-masing kavum memiliki 4 dinding, yaitu dinding medial, lateral, inferior, dan superior. Tulang rawan septum menghubungkan tulang ethmoid dengan tulang posterior.

#### ***b. Anatomi hidung bagian dalam***

Seperti sudah dijelaskan sebelumnya bahwa hidung terbagi menjadi kavum nasi kanan dan kavum nasi kiri yang dipisahkan oleh septum. Setiap kavum nasi terhubung dengan bagian hidung luar melalui nares anterior dan terhubung dengan nasofaring melalui koana. Setiap kavum nasi yang dilapisi oleh kulit disebut vestibulum dan yang dilapisi oleh mukosa adalah kavum nasi yang sebenarnya.

Vestibulum merupakan bagian anterior dan posterior dari kavum nasi yang dilapisi oleh kulit dan berisi kelenjar sebacea, folikel rambut, dan vibrise.

Setiap kavum nasi memiliki dinding medial, lateral, superior, dan inferior. Pada dinding lateral terdapat 4 buah konka. Konka dilapisi oleh membrane mukosa. Berikut ini adalah jenis-jenis konka:

1. Konka inferior merupakan struktur dari dinding lateral hidung. Konka inferior terdiri dari tulang-tulang yang dilapisi oleh mukoperiostium, pleksus kavernosus, dan di atasnya terdapat mukosa respiratori (Hwang dan Abdalkhani, 2009)
2. Konka media merupakan bagian tanda yang paling penting dalam operasi sinus yang merupakan batasan dari meatus media. Sepertiga anterior dari konka media berjalan pada bidang sagittal dan melekat pada dinding lateral hidung dan lempeng kribriiformis di bagian superior. Sepertiga posterior dari konka berjalan pada bidang axial yang dilanjutkan ke dinding lateral hidung.
3. Konka superior adalah bagian konka yang paling belakang. Konka ini merupakan jalan masuk superior yang paling umum ke dasar tengkorak bersama konka media.
4. Konka suprema terletak di atas konka superior. Terdapat ostium sinus sfenoid yang terletak di resesus sfenoetmoidalis, yaitu bagian medial dari konka suprema.

Membran mukosa hidung merupakan lapisan epitel dari kavum nasi yang berubah dari anterior ke posterior. Kulit di dalam vestibulum berkeratin, epitel skuamosa. Pada bagian paling posterior dari nasofaring, mukosa tidak berkeratin, epitel skuamosa.

## **2.2 Fungsi Hidung**

Hidung adalah tonjolan pada wajah yang berisi sepasang lubang hidung dan didalamnya terdapat rongga hidung. Dan hidung merupakan bagian dari sistem pernapasan pada manusia yakni sebagai penghubung antar dunia luar tubuh dengan sistem pernapasan dan sebagai alat indera manusia yang menanggapi rangsang berupa bau atau zat kimia yang berupa gas.

Fungsi utama hidung adalah sebagai tempat masuk keluarnya udara dan sebagai indera penciuman. Karena organ ini manusia dapat mengenali berbagai macam aroma seperti bau harum ataupun bau busuk.

Beberapa fungsi hidung yang lain:

1. Sebagai pintu masuk dan keluar udara dari dan menuju paru-paru
2. Menyaring debu dan kotoran yang berasal dari udara luar dengan menggunakan bulu hidung atau selaput lendir pada hidung
3. Berperan dalam resonansi suara. Operasi hidung dapat menyebabkan suara berubah
4. Sebagai indera penciuman
5. Mengatur suhu udara yang akan masuk kedalam sistem pernapasan
6. Mencegah benda asing masuk ke dalam sistem pernapasan. Struktur hidung yang menghadap kebawah membuat benda asing sulit masuk ke dalam rongga hidung secara tidak sengaja
7. Mencegah partikel asing berbahaya masuk kedalam sistem pernapasan dengan cara bersin

Banyaknya fungsi hidung ini juga diakibatkan oleh hidung yang berhubungan dengan organ-organ lain seperti telinga dan tenggorokan. Itulah mengapa adanya dokter spesialis THT.

- Fungsi hidung untuk pernapasan  
Udara mengalir masuk dan keluar selama pernapasan normal. Lapisan dalam hidung memiliki banyak pembuluh darah di permukaan. Darah mengalir melalui hidung, menghangatkan udara dan juga melembabkan udara sebelum sampai ke paru-paru.
- Fungsi hidung untuk bau  
Penciuman adalah salah satu fungsi yang sangat penting dari hidung. Indera penciuman juga tidak sepenuhnya dipahami. Bau adalah komponen kunci dan memori, daya tarik fisik dan hubungan emosional. Saraf penciuman adalah saraf kranial yang memungkinkan komunikasi antara hidung dan otak. Kondisi seperti selesma akan mengurangi rasa bau. Beberapa beberapa orang menderita kondisi yang disebut anomia, yang merupakan ketidakmampuan untuk mencium.
- Fungsi hidung untuk rasa  
Meskipun rasa benar-benar terpisah dari bau, hidung memainkan peran dalam menerima pantulan selera lidah. Aroma makanan berperan dalam rasa. Individu yang hidungnya tersumbat mengalami penurunan indera pengecap juga.

- Fungsi hidung untuk suara  
Udara beresonansi dalam hidung dan mempengaruhi suara. Bentuk septum juga memainkan peran dalam suara. Akibatnya, operasi pada hidungpun dapat mengubah suara.

### **2.3 Penyakit dan Kelainan pada Hidung**

Beberapa penyakit dan kelainan pada hidung antara lain :

#### 1. Salesma (Cold) dan Influenza (Flu)

Influenza adalah kondisi alat pernafasan yang terinfeksi virus. Umumnya menyebabkan batuk, pilek, sakit leher, dan terkadang panas atau sakit persendian yang disertai dengan pusing. Pada anak kecil, biasanya disertai dengan gejala diare ringan.

Sebaiknya hindarilah penggunaan penicillin, tetracycline, atau antibiotik lainnya, karena obat jenis ini tidak dapat menyembuhkan penyakit influenza, dan justru akan menimbulkan bahaya. Penyakit Influenza ini hampir selalu sembuh dengan sendirinya tanpa obat, anda hanya perlu melakukan beberapa hal sederhana berikut ini ketika sedang mengalami penyakit influenza:

- a. Hindari minuman dingin dan selalu konsumsi air hangat
- b. Istirahatlah yang cukup
- c. Jika mengalami panas dan sakit kepala, cukup konsumsi aspirin atau acetaminiphen
- d. Untuk penyakit influenza ini tdiak ada pantangan khusus, dan bagi penderitanya sangat dianjurkan untuk mengkonsumsi makanan yang mengandung vitamin C.
- e. Jika mengalami sakit tenggorokan atau sakit leher, berkumurlah dengan air hangat.

Jika penyakit influenza ini berlangsung lebih dari 1 minggu atau menimbulkan panas, batuk, lendir, sampai sakit dada, maka kemungkinan penderita tersebut mengalami radang cabang tenggorokan (bronchitis) atau radang paru-paru (penumonia).

## 2. Peradangan hidung akibat alergi (Rhinitis Allergica)

Penyakit ini bisa disebabkan karena adanya reaksi alergi pada hidung karena masuknya substansi asing dalam saluran tenggorokan. Dapat menggunakan antihistamin seperti chlorpheniramine, dimenhydrinate sebagai pencegah. Sebelumnya, ketahuilah terlebih dahulu penyebab terjadinya alergi yang dialami apakah karena debu, bulu ayam, jamur, tepung, sari bunga atau alergi yang disebabkan oleh alergen lainnya.

## 3. Hidung tersumbat dan pilek

Alergi atau salesma bisa menjadi penyebab hidung tersumbat atau pilek. Pada anak-anak, banyaknya lendir dalam hidung bisa menyebabkan infeksi telinga. Sedangkan pada orang dewasa, lendir berlebihan dapat mengakibatkan gangguan sinus atau peradangan dan berlangsung lama di dalam rongga tulang yang berhubungan dengan hidung. Cara mengatasi:

- a. Menaruh uap air panas di dekat badan dan menghirupnya, dengan cara demikian maka akan dapat melegakan hidung yang tersumbat
- b. Jangan menghembuskan ingus kuat-kuat karena bisa menimbulkan sakit telinga bahkan sampai infeksi sinus.
- c. Jika sering mengalami sakit telinga atau gangguan sinus dapat mencegahnya dengan memakai tetes hidung decongestion seperti phenylprine.

## 4. Polip Hidung

Ini merupakan salah satu kelainan pada hidung yakni berupa tumor kecil yang terdapat pada hidung. Ini merupakan tumor jinak yang terletak di hidung. Tumor ini perlu di waspadai, meskipun statusnya jinak, akan tetapi tumor ini bisa menjadi tumor ganas seperti layaknya kanker. Polip ini merupakan suatu massa patologis yang terdapat pada rongga sinus hidung yang licin dan lunak. Warna dari polip ini adalah putih keabu-abuan dan mengkilat.

Polip bukan lah penyakit yang berdiri sendiri, akan tetapi merupakan hasil dari penyakit yang diderita dalam waktu beberapa tahun yang tidak kunjung diatasi. Polip sendiri dibagi menjadi dua yakni :

a. Polip tunggal. Polip tunggal adalah penyakit polip yang jumlah polipnya hanya satu dan berasal dari sel-sel yang berada pada permukaan dinding sinus tulang pipi atau maxilla.

b. Polip ganda. Polip ganda merupakan polip yang jumlahnya lebih dari satu. Biasanya, polip ganda ini berasal dari permukaan dinding rongga tulang hidung bagian atas atau yang disebut juga dengan etmoid. Polip jenis ganda ini dapat timbul di kedua sisi rongga hidung.

#### 5. Gangguan Sinus ( Penyakit sinusitis)

Sinusitis atau peradangan sinus terjadi pada rongga-rongga dalam tulang yang berhubungan dengan rongga hidung. Adapun tanda-tanda atau gejala penyakit sinusitis adalah sebagai berikut:

- Terasa sakit di wajah, khususnya sekitar mata, terlebih lagi ketika mengetuk tulang atau menundukkan kepala.
- Hidung sering tersumbat karena adanya nanah atau ingus yang kental.
- Terkadang gejala yang timbul tersebut disertai dengan panas.

Penyakit sinusitis dapat kita obati dengan menggunakan metode penyembuhan secara alami dengan menggunakan bahan dan alat sederhana. Adapun cara mengatasi penyakit sinusitis secara alami adalah sebagai berikut:

- Menghirup sedikit air garam ke dalam hidung
- Gunakan tetes hidung decongestan seperti phenyleprine
- Letakkan kompres hangat di wajah
- Tetracycline, ampicillin atau penicillin merupakan jenis antibiotik yang bisa digunakan untuk meredakan sinusitis

#### 6. Deviated Septum

Kelainan berikutnya yang dialami oleh hidung adalah Deviated septum. Biasanya, hidung yang memiliki dua rongga untuk bernafas ini ukuran rongganya sama. Akan tetapi, dalam beberapa kasus abnormal, ukuran rongga pada hidung bisa berbeda. Ketika kasus ini terjadi tapi masih dalam taraf ringan maka tidak akan membahayakan.

Pada beberapa kasus, Deviated septum terjadi dengan taraf yang cukup membahayakan dimana satu-satunya cara untuk mengobatinya hanyalah dengan operasi.

#### 7. Anosmia

Anosmia merupakan salah satu kelainan pada hidung. Dalam hal ini, anosmia merupakan kelainan yang berhubungan dengan indera penciuman. Anosmia adalah keadaan dimana sang penderita tidak dapat mencium bau sama sekali. Penyakit ini biasanya disebabkan oleh kecelakaan, gangguan saluran hidung, atau tumor sulkus olfaktorius. Anosmia ini bisa disembuhkan dengan mengkonsultasikannya pada dokter. Karena penyakit ini lebih kompleks dan dokter lebih mengerti bagaimana mengatasi anosmia ini.

#### 8. Dinomia

Penyakit dinomia ini adalah keadaan dimana sang penderita merasa selalu mencium bau yang tidak sedap. Hal ini terjadi karena terdapat kelainan dalam rongga hidung, infeksi pada sinus, dan kerusakan parsial pada saraf olfaktorius. Cara untuk menyembuhkan penyakit ini adalah dengan membawanya ke dokter ahli THT dan mengkonsultasikannya

## BAB III

### PENUTUP

#### **3.1 Kesimpulan**

Hidung adalah tonjolan yang berada ditengah wajah yang fungsinya adalah sebagai organ pernapasan, indera penciuman, bahkan indera pengecap. Selain itu hidung juga memiliki peran sebagai tempat penyaring yang menyaring dan membersihkan udara yang akan memasuki tubuh. Hidung juga mampu dengan alami menghangatkan udara yang terlalu dingin, dan melembabkan udara yang terlalu kering sebelum udara itu akhirnya masuk ke paru-paru. Penyakit yang dapat terjadi pada hidung yakni Salesma (Cold) dan Influenza (Flu), Dinosmia, anosmia, deviated septum, gangguan sinus, polip, dsb.

## DAFTAR PUSTAKA

- Hapsari, Iriani, I., Puspitasari, Ira & Suryaratri, Ratna, D. 2012. Psikologi Faal. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Rahma Setiaji, Bramandhita. 2018. Kupas Tuntas Anatomi Hidung Manusia dari Bagian Luar Hingga Dalam . <https://helohehat.com/hidup-sehat/fakta-unik/anatomi-hidung/>. Diakses pada 4 Mei 2018
- Siswapedia, Tim. 2015. Anatomi Hidung Manusia. <https://www.siswapedia.com/anatomi-hidung-manusia/>. Diakses pada 5 Mei 2018
- Pandu Negara, Ken. Bagian bagian Hidung dan Fungsinya Lengkap + Gambar. <http://www.ebiologi.net/2016/06/bagian-bagian-hidung-dan-fungsinya.html>. Diakses pada 5 Mei 2018
- Micco. 2015. Tulang Rawan pada Hidung dan Fungsinya. <https://pendidikan.id/main/forum/diskusi-pendidikan/mata-pelajaran/1580-tulang-rawan-pada-hidung-dan-fungsinya> . Diakses pada 5 mei 2018.
- <http://repository.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/65713/Chapter%20II.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- Yolanda, Natharina. 2017. Membran Mukosa.<http://www.kerjanya.net/faq/5283-membran-mukosa.html> . Diakses pada 5 Mei 2018.
- Samin, Cah. (2016). Hidung (Pengertian, Bagian dan fungsinya, Penyakit/Kelainan). Retrieved from website: <http://www.artikelmateri.com/2016/08/hidung-pengertian-bagian-dan-fungsinya-penyakit-kelainan-adalah.html>
- Ilmu Penyakit dan Anatomi, Fisiologi THT (Telinga Hidung Tenggorokan). (2017). Retrieved from website: <https://psychologymania.wordpress.com/2011/07/14/ilmu-penyakit-anatomi-fisiologi-tht-telinga-hidung-tenggorokan/>