

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Benda asing adalah benda yang berasal dari dalam atau luar tubuh yang normalnya tidak ada pada tubuh. Benda asing dalam suatu organ ini dibagi menjadi benda asing eksogen yakni yang berasal dari luar tubuh dan endogen yang berasal dari dalam tubuh. Benda asing eksogen dibagi menjadi zat organik seperti biji-bijian (dari tumbuhan) dan tulang atau duri (dari hewan) dan zat anorganik seperti kapas, kertas, dan lain-lain. Benda asing dapat ditemukan pada berbagai organ tubuh seperti telinga, hidung, faring, dan lain-lain. Jenis benda asing yang banyak dijumpai pada berbagai organ tubuh seperti manik-manik, *cotton bud*, duri ikan, serangga, kapas, dan lain-lain.^{1,2}

Kasus benda asing yang terjadi pada hidung, telinga, dan faring merupakan salah satu kasus yang cukup sering ditemui dalam masyarakat. Kasus benda asing paling sering terjadi pada anak-anak karena cenderung suka mengeksplorasi bagian tubuh terutama yang berlubang seperti telinga, hidung dan mulut. Kurangnya pengawasan orangtua terhadap anak dan rasa ingin tahu yang tinggi pada anak-anak, turut menjadi faktor yang berperan menyebabkan masuknya benda asing pada anak-anak.² Sedangkan pada orang dewasa umumnya terjadi karena kecerobohan, kecelakaan, ketidaksengajaan, ataupun gangguan kejiwaan.³

Beberapa faktor yang berperan menyebabkan masuknya benda asing pada telinga, hidung, dan faring yaitu faktor personal (usia, jenis kelamin, pekerjaan), kegagalan mekanisme proteksi (kesadaran menurun, alkoholisme atau epilepsi), proses menelan yang belum sempurna pada anak, ukuran dan bentuk benda asing serta faktor kecerobohan.⁵

Di Indonesia yaitu pada RSUP H. Adam Malik Medan pada penelitian yang dilakukan pada tahun 2010 di bagian poli THT-KL pada kasus benda asing dari 110 kasus terdapat 69 (62,7%) orang berjenis

kelamin laki-laki dan paling banyak mengenai anak-anak sebanyak 61 orang (55,5%), dengan jenis benda asing yang paling banyak adalah non organic sebanyak 79 kasus (71,8%) yaitu kapas sebanyak 29 kasus (26,4%).⁴ Survey yang dilakukan oleh The European Survey of Foreign Bodies Injuries (ESFBI) pada 2015 di 19 rumah sakit di Eropa terdapat 1186 kasus benda asing pada anak-anak dengan kasus tertinggi pada usia 1-3 tahun dan paling banyak disebabkan oleh zat anorganik.⁵ Pada penelitian yang dilakukan dibagian barat Nepal pada 2016 terdapat 211 kasus benda asing yang ditemukan paling tinggi berlokasi dihidung(40,2%) dan paling banyak terjadi pada anak dibawah 15 tahun(22,7%).⁶

Adanya lokasi terjadinya benda asing yang berbeda serta jenis benda asing bervariasi pada berbagai rentan umur dan jenis kelamin menyebabkan peneliti ingin mengetahui distribusi umur, jenis kelamin, jenis benda asing dan lokasi paling sering terjadinya benda asing. Kasus benda asing yang cukup sering dijumpai di Sumatera Utara, terutama di RSUD Pirngadi Medan yang merupakan rumah sakit tipe B yang menjadi rujukan di Sumatera Utara, sehingga akan diperoleh jumlah kasus THT dengan korpus alium yang cukup.⁷ Hal inilah yang melatarbelakangi peneliti untuk mengetahui distribusi umur, jenis kelamin, lokasi dan jenis benda asing pada telinga, dan faring di bagian THT-KL RSUD Pirngadi pada Januari 2018 sampai Desember 2019.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimanakah gambaran kejadian benda asing telinga, hidung, dan faring di RSUD Pirngadi pada Januari 2018 sampai Desember 2019?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui gambaran kejadian benda asing telinga, hidung, dan faring di RSUD Pirngadi pada Januari 2018 sampai Desember 2019.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui gambaran kejadian benda asing telinga, hidung, dan faring berdasarkan distribusi usia.
2. Untuk mengetahui gambaran kejadian benda asing telinga, hidung, dan faring berdasarkan distribusi jenis kelamin.
3. Untuk mengetahui gambaran kejadian benda asing telinga, hidung, dan faring berdasarkan distribusi lokasi terjadinya.
4. Untuk mengetahui gambaran kejadian benda asing telinga, hidung, dan faring berdasarkan distribusi jenis benda asing.

1.4. Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi peneliti:

Untuk memberikan informasi dan menambah wawasan penelitian mengenai prevalensi kejadian benda asing pada telinga, hidung, dan faring di RSUD Pirngadi Medan pada Januari 2018 sampai Desember 2019 dan sebagai penerapan ilmu pengetahuan yang didapat selama jenjang perkuliahan S1.

2. Manfaat bagi masyarakat:

Sebagai informasi bagi masyarakat mengenai angka kejadian benda asing pada telinga, hidung, dan faring sehingga dapat meningkatkan kewaspadaan, terutama untuk orangtua yang memiliki anak dibawah 15 tahun.

3. Manfaat bagi pengetahuan:

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai informasi bagi penelitian selanjutnya mengenai kasus benda asing pada telinga, hidung, dan faring.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

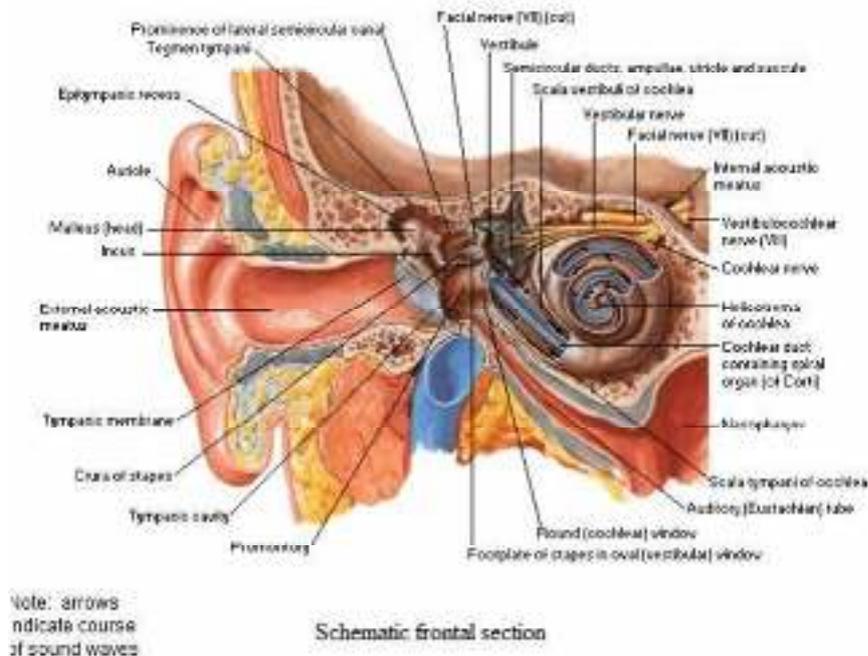
2.1. Telinga, Hidung, dan Faring

2.1.1. Anatomi dan Fisiologi

a. Anatomi dan fisiologi Telinga

Telinga adalah organ yang berfungsi sebagai alat pendengaran dan keseimbangan. Telinga dibagi menjadi 3 bagian yaitu telinga luar, telinga tengah dan telinga dalam. Telinga luar terdiri dari pinna, meatus akustikus eksternus (saluran telinga) dan membran timpani. Pinna tersusun dari kartilago (tulang rawan) yang dilapisi oleh kulit dan berfungsi untuk menangkap gelombang suara dan menyalurkan ke saluran telinga (meatus akustikus eksternus).⁸ Saluran telinga (meatus akustikus eksternus) merupakan saluran yang melalui tulang temporal dari exterior ke membran timpani, yaitu membran tipis yang memisahkan telinga luar dengan telinga tengah. Telinga tengah terdiri dari 3 tulang kecil yaitu maleus, incus, stapes yang akan memfasilitasi perpindahan getaran dari membran timpani ke cairan yang ada di telinga bagian dalam. Telinga dalam terdiri dari 2 bagian utama yaitu koklea dan kanalis semisirkular. Koklea berbentuk rumah siput dan terdiri dari cairan kental dan organ korti yang mengandung banyak sel rambut yang mengarah ke dalam cairan kental tersebut. Getaran bunyi yang dihantarkan oleh tulang pendengaran pada telinga tengah akan menyebabkan cairan dan sel rambut tersebut bergetar. Kemudian sel rambut akan mengubahnya menjadi gelombang suara yang dihantarkan ke otak melalui saraf pendengaran. Sedangkan kanalis semisirkular yang ada pada telinga bagian dalam akan berfungsi sebagai alat keseimbangan. Terdapat saluran kecil yang akan menghubungkan telinga tengah dengan hidung bagian belakang yang disebut dengan tuba eustachius, yang akan

membantu menyeimbangkan tekanan udara luar sama dengan tekanan pada kedua sisi telinga. ⁹

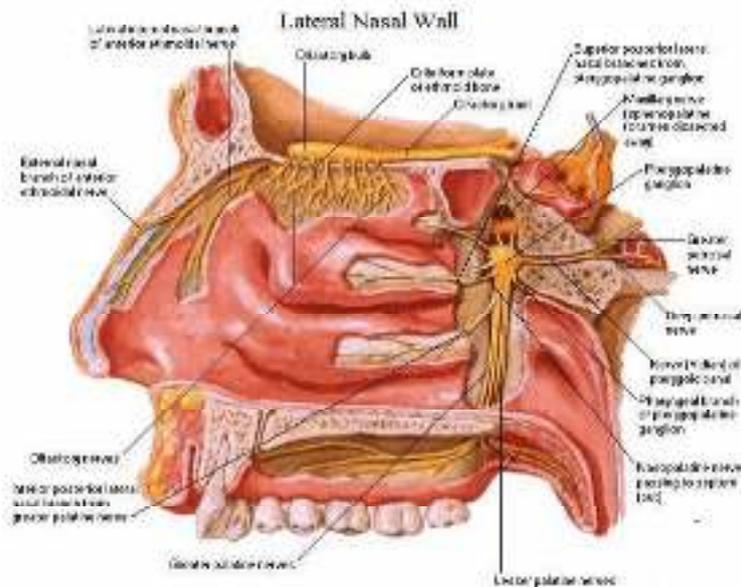


Gambaran Anatomi Telinga Potongan Frontal⁸

b. Anatomi dan Fisiologi Hidung

Hidung merupakan salah satu organ respirasi yang terdiri dari 2 bagian yaitu bagian luar dan dalam. Hidung bagian luar terdiri dari pangkal hidung (bridge), dorsum nasi, puncak hidung (apeks), ala nasi, kolumela dan lubang hidung (nares). Tulang hidung bagian luar terdiri dari os nasal, prosesus frontalis os maksila dan prosesus nasalis os frontalis. Tulang rawan yang terdapat pada hidung bagian luar adalah sepasang kartilago nasalis lateralis superior, sepasang kartilago ala mayor dan tepi anterior kartilago septum. Sedangkan hidung bagian dalam (cavum nasi) memiliki lubang bagian depan yang disebut nares anterior dan lubang bagian belakang yang disebut nares posterior (choanae) yang

menghubungkan cavum nasi dengan nasofaring. Dibelakang nares anterior terdapat vestibulum yang dilapisi silia (rambut), yang berfungsi sebagai penyaring udara yang masuk. Selain sebagai organ respirasi dan penyaring udara yang masuk, hidung juga berfungsi sebagai indra penciuman (olfaktori) karena terdapat mukosa olfaktorius pada konka superior dan bagian atas septum.^{10,11}

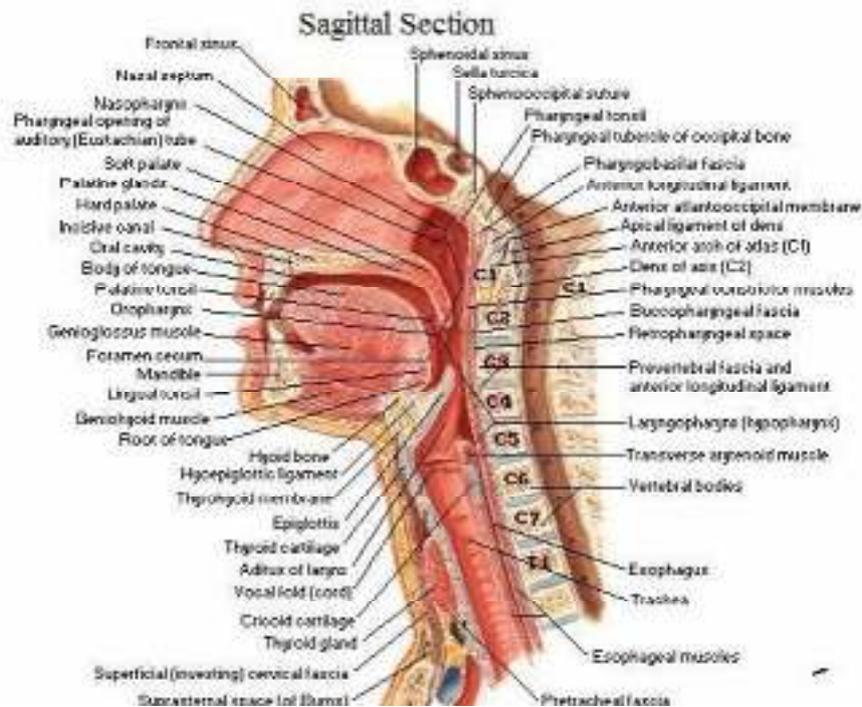


Gambar anatomi nasal tampak lateral¹⁰

c. Anatomi dan Fisiologi Faring

Faring merupakan saluran dengan panjang 13 cm yang menghubungkan nasal dan rongga mulut. Faring terdiri dari 3 bagian yaitu nasofaring, orofaring, dan laringofaring. Faring merupakan saluran yang berperan dalam sistem pernafasan dan pencernaan. Ketika makanan masuk

melewati faring maka reseptor yang ada pada faring akan mengirim impuls aferen ke pusat menelan di medula batang otak.¹²



Gambar Faring potongan sagital¹²

2.2. Benda Asing (Corpus Alienum).

2.2.1. Definisi Benda Asing (Corpus Alienum).

Benda Asing dalam suatu organ yaitu benda baik yang berasal dari dalam maupun luar tubuh yang normalnya tidak seharusnya ada dalam organ tersebut. Jenis benda asing yang masuk dalam tubuh manusia dibagi menjadi dua yaitu benda asing eksogen yang berasal dari luar tubuh dan benda asing endogen yang berasal dari dalam tubuh. Benda asing eksogen terdiri dari zat organik seperti kacang-kacangan (dari tumbuhan), duri atau tulang (yang berasal dari kerangka binatang) dan zat anorganik seperti paku, jarum, peniti dan lain-lain. Sedangkan benda asing endogen dapat berupa sekret kental, darah, nanah, cairan amniom ataupun mekonium pada bayi saat proses persalinan.⁶

2.2.2. Jenis Benda Asing

Jenis benda asing yang masuk kedalam tubuh manusia dibagi menjadi dua yaitu :

1. Benda asing endogen: yakni benda asing yang berasal dari dalam tubuh manusia sendiri. Contohnya adalah seperti bekuan darah, nanah, sekret kental ataupun cairan amnion dan mekonium yang dapat masuk dalam saluran nafas bayi sewaktu persalinan.^{6,14}
2. Benda asing eksogen: yakni benda asing yang berasal dari luar tubuh manusia yang seharusnya dalam keadaan normal tidak ada. Dapat dibagi menjadi dua yaitu:
 - a. Benda asing organik: yaitu benda asing yang berasal dari tumbuh-tumbuhan ataupun binatang yakni berupa serangga, tulang, duri ikan ataupun kacang-kacangan serta biji-bijian. Benda asing organik berupa tulang atau duri ikan serta kacang dan biji-bijian sering dijumpai pada anak-anak karena belum mempunyai gigi molar yang lengkap dan belum dapat mengunyah makanan dengan baik, sedangkan pada orang dewasa pada umumnya disebabkan oleh faktor kecebohan atau ketidaksengajaan.^{6,14}
 - b. Benda Asing Organik: yaitu benda asing yang berasal diluar dari tumbuhan dan binatang. Benda asing anorganik dapat dijumpai berupa manik-manik, baterai, paku, jarum ataupun peniliti. Benda asing anorganik merupakan jenis yang paling sering dijumpai menjadi penyebab dalam berbagai kasus benda asing pada tubuh manusia. Pada anak-anak baterai dan manik-manik merupakan jenis benda asing yang paling banyak dijumpai karena umumnya ditemukan dalam setiap alat permainan yang digunakan oleh anak-anak.^{6,15}

2.2.3. Lokasi Benda Asing

Benda asing yang ditemukan diberbagai organ tubuh,seperti pada telinga,hidung, dan faring:

1. Telinga:

Benda asing pada telinga merupakan masalah yang sering ditemukan terutama pada anak-anak.Lokasi benda asing pada telinga dijumpai sebagian besar pada telinga bagian luar yaitu meatus akustikus eksternus (MAE).¹⁶ Jenis benda asing yang umumnya dijumpai pada telinga anak-anak adalah baterai,manikmanik serta kacang hijau.Sedangkan jenis benda asing yang dijumpai pada telinga orang dewasa adalah kapas,kadang juga ditemui serangga seperti semut,kecoa ataupun nyamuk.^{16,17}

2. Hidung:

Benda asing sering ditemukan pada hidung terutama pada anak-anak karena anak-anak cenderung suka mengeksplorasi bagian yang berlubang seperti hidung.² Benda asing pada hidung dijumpai sebagian besar tepat dibawah konka inferior atau dibagian atas fossa nasal anterior hingga pada bagian depan konka media.¹⁸ Benda asing pada hidung juga biasanya dijumpai pada lubang hidung sebelah kanan karena sebagian besar orang menggunakan tangan kanan sehingga cenderung memasukkan pada lubang hidung sebelah kanan.¹⁹ Adapun jenis benda asing yang banyak dijumpai pada hidung adalah baterai dan kancing yang banyak ditemui pada mainan anak-anak.⁶

3. Faring:

Benda asing pada faring biasanya dijumpai pada bagian orofaring dan hipofaring yang dapat tersangkut diantara tonsil,valekula dan sinus piriformis yang dapat menimbulkan rasa nyeri ketika menelan makanan.Jenis benda asing yang biasanya dijumpai pada faring adala tulang ikan ataupun tulang ayam.⁶

2.3. Epidemiologi

Pada penelitian yang dilakukan di poli THT-KL RSUD Prof.DR.R.D.Kandou pada Januari 2010 sampai Desember 2014,kasus benda asing pada Meatus Akustikus Eksternus(MAE) termasuk salah satu dari 10 penyakit THT terbanyak.²⁰ Pada penelitian yang dilakukan dibagian barat Nepal pada 2016 terdapat 211 kasus benda asing yang ditemukan paling tinggi berlokasi dihidung(40,2%) dan paling banyak terjadi pada anak dibawah 15 tahun(22,7%).⁵ Kasus benda asing di Amerika Serikat paling tinggi terjadi pada usia dibawah 15 tahun,dan menyebabkan kematian pada 3000 kasus setiap tahunnya,dimana baterai lithium merupakan jenis benda asing yang paling banyak meningkatkan kasus ini .¹ Survey yang dilakukan oleh The European Survey of Foreign Bodies Injuries (ESFBI) pada 2015 di 19 rumah sakit di Eropa terdapat 1186 kasus benda asing pada anak-anak dengan kasus tertinggi pada usia 1-3 tahun dan paling banyak disebabkan oleh zat anorganik.⁵ Pada penelitian yang dilakukan Servidor Público Municipal de São Paulo,Brazil,terdapat 81 kasus benda asing pada telinga,hidung, dan oropharing.Kasus paling banyak ditemukan pada telinga sebanyak 57 kasus dan pada laki-laki dengan persentase 51,85%.Penelitian yang dilakukan di rumahsakit NHS England pada 2010-2016 kasus benda asing tertinggi terjadi pada anak-anak sebanyak 85,9% kasus,dan berlokasi paling banyak di meatus akustikus eksternus.¹⁶

2.4. Etiologi

- a. Faktor personal:umur,jenis kelamin,pekerjaan,kondisi tempat tinggal.
- b. Faktor kegagalan mekanisme proteksi yang normal:kesadaran menurun, alkoholisme dan epilepsi.
- c. Faktor fisik:adanya kelainan dan penyakit neurologi
- d. Faktor kejiwaan:gangguan psikis
- e. Ukuran dan bentuk serta sifat benda asing

- f. Faktor kecerobohan: seperti makan atau minum tergesa-gesa, makan sambil bermain pada anak-anak.⁶

2.5. Tanda dan gejala

a. Benda asing di telinga:

- a. Terdapat rasa nyeri ataupun rasa penuh di liang telinga dan bahkan dapat terjadi gangguan pendengaran
- b. Pada pemeriksaan fisik gejala yang dapat dilihat menggunakan otoskop berbagai macam sesuai dengan jenis benda asing dan lamanya benda asing tersebut berada dalam liang telinga. Perdarahan dapat terjadi apabila benda asing tersebut melukai liang telinga ataupun menyebabkan ruptur pada membran timpani, atau dapat terjadi karena usaha pasien untuk mengeluarkan benda asing tersebut.^{17,21}

b. Benda asing di hidung:

- a. Umumnya pasien akan mengalami hidung tersumbat, rinorea unilateral dan cairan kental yang berbau.
- b. Terdapat rasa nyeri, demam dan epistaksis.
- c. Pada pemeriksaan tampak edema dengan inflamasi mukosa hidung unilateral dan dapat terjadi ulserasi.^{6,21}

c. Benda asing di faring:

- a. Terdapat rasa nyeri pada saat menelan (odinofagia) terutama bila benda asing tajam seperti tulang ikan ataupun tulang ayam.⁶

2.6. Diagnosis

2.6.1. Anamnesis

Harus dilakukan dengan cermat karena biasanya kasus benda asing jarang langsung dibawa ke dokter pada saat terjadi. Kasus benda asing dapat ditegakkan bila terdapat riwayat memasukkan atau menelan benda asing, dan perlu diketahui jenis benda asing tersebut.^{6,15}

2.6.2. Pemeriksaan fisik:

a. Telinga:

Pemeriksaan fisik dilakukan dengan menggunakan otoskop dimana pada dewasa dengan menarik aurikula ke atas dan ke belakang (posterosuperior), sedangkan pada anak-anak aurikula ditarik lurus ke belakang untuk mempermudah melihat keadaan liang telinga (meatus auditivus eksternus) dan membran timpani. Hal ini dilakukan untuk melihat lokasi benda asing dan jenis benda asing yang berguna untuk diagnosis dan penatalaksanaannya. Bila pasien juga mengalami gangguan pendengaran maka dapat dilakukan pemeriksaan audiometri nada murni.^{15,22}

b. Hidung dan saluran nafas (faring)

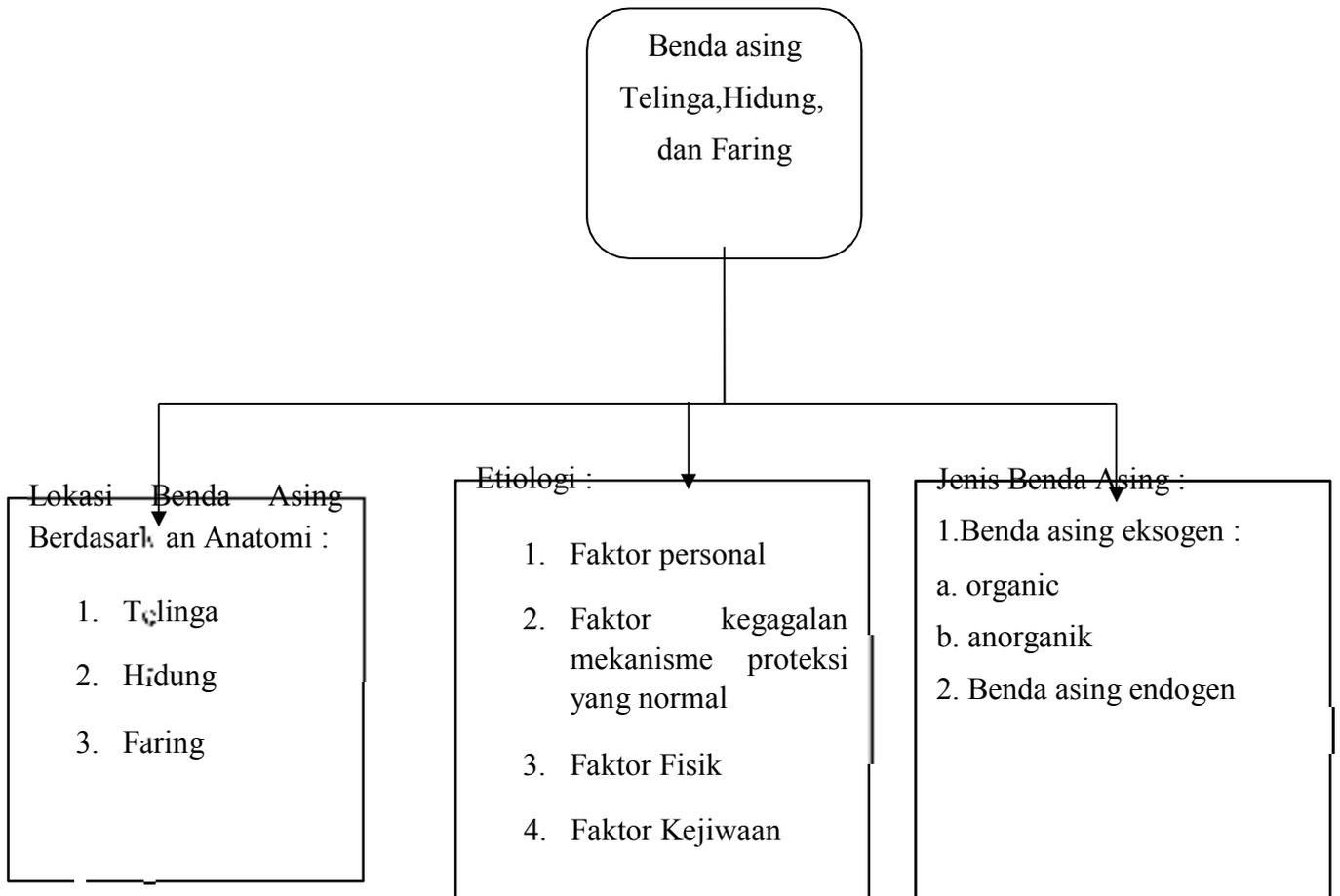
Pada hidung dilakukan dengan pemeriksaan rhinoskopi anterior dengan menggunakan rhinoskop dan spekulum untuk melihat jenis benda asing dan lokasinya.^{21,23} Pemeriksaan rhinoskopi posterior juga dapat dilakukan untuk melihat keadaan pada bagian nasofaring dengan menggunakan spatula lidah dan kaca nasofaring.

2.6.3. Pemeriksaan penunjang

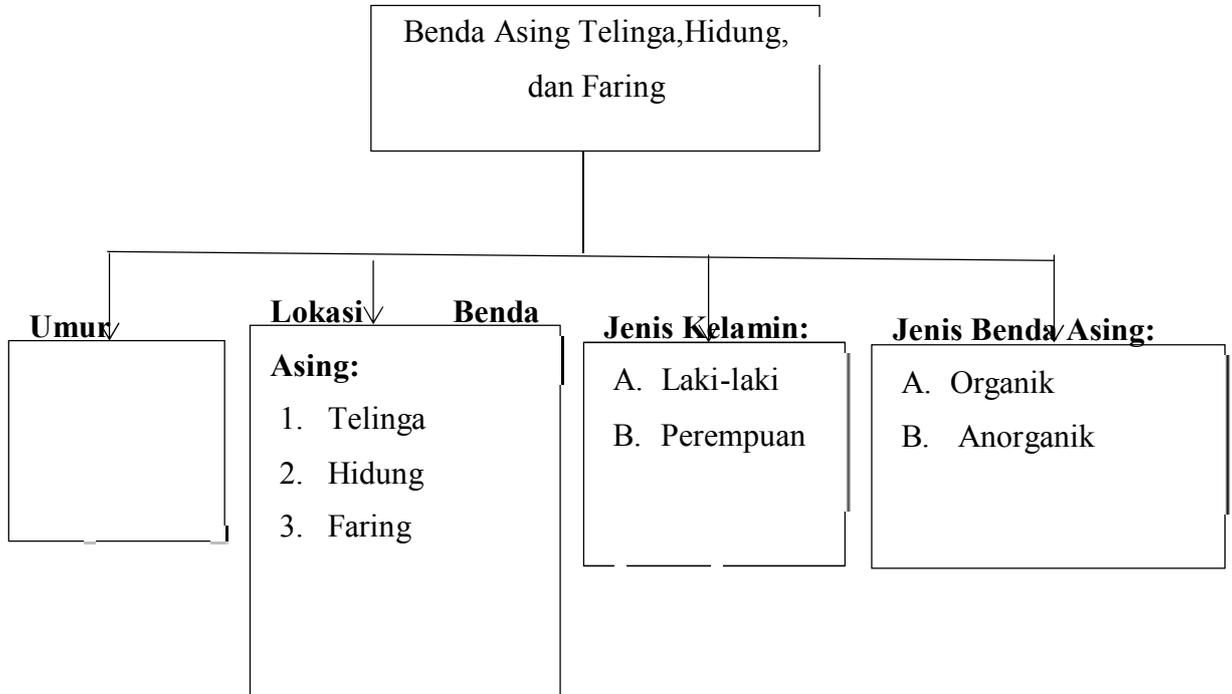
Pada penegakan kasus benda asing pada saluran nafas yaitu hidung, faring dan trakea dapat dilakukan juga dengan pemeriksaan penunjang.

- a. Endoskopi: dilakukan dengan memasukkan alat berupa selang kecil yang dilengkapi dengan kamera. Nasofaringoskop digunakan untuk melihat keadaan visual pada nasofaring.⁶
- b. Pemeriksaan radiologik leher: penilaian pada jaringan lunak leher dan postero anterior thoraks. Pemeriksaan thorax lateral dilakukan dengan lengan dibelakang punggung, leher keadaan fleksi dan kepala ekstensi untuk dapat melihat keseluruhan jalan nafas.⁶

2.7 .KerangkaTeori



2.8.KerangkaKonsep



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Jenis penelitian

Penelitian ini bersifat deskriptif dengan pendekatan cross-sectional secara retrospektif, karena pengukuran variabel-variabel yang dilakukan satu kali dalam satu saat.

3.2. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan dari data rekam medik pasien yang didiagnosa mengalami kejadian benda asing telinga, hidung, dan faring di RSUD Pirngadi Medan pada Januari 2018 sampai Desember 2019.

3.3. Populasi

3.3.1. Populasi Target

Populasi target pada penelitian ini adalah pasien dengan diagnosa benda asing telinga hidung, dan faring.

3.3.2. Populasi Terjangkau

Populasi terjangkau dari penelitian ini adalah seluruh pasien dengan diagnosa benda asing pada telinga, hidung, dan faring yang terdapat di RSUD Pirngadi Medan periode Januari 2018 sampai Desember 2019.

3.4. Sampel Penelitian dan Cara Pemilihan Sampel

3.4.1. Sampel Penelitian

Seluruh data rekam medik pasien dengan diagnosa benda asing pada telinga, hidung, dan faring di RSUD Pirngadi Medan pada Januari 2018 sampai Desember 2019 yang memiliki data rekam medik yang lengkap dan memenuhi kriteria.

3.4.2. Cara Pemilihan Sampel

Cara pemilihan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan teknik total sampling.

3.5. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

3.5.1. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah pasien dengan benda asing telinga, hidung, dan faring di RSUD Pirngadi Medan pada periode Januari 2018 sampai Desember 2019 dengan data rekam medis yang lengkap.

3.5.2. Kriteria Eklusi

Kriteria eklusi penelitian ini adalah pasien dengan benda asing telinga, hidung, dan faring diluar periode Januari 2018 sampai Desember 2019 dan dengan data rekam medik yang tidak lengkap.

3.6. Prosedur Penelitian

1. Permohonan izin pelaksanaan penelitian dari Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nomennsen Medan.
2. Membawa surat permohonan izin dari kampus peneliti kepada Bidang Penelitian dan Pengembangan Rumah Sakit Umum Dr Pirngadi Medan.
3. Setelah mendapatkan izin penelitian sesuai dengan prosedur Rumah Sakit Umum Dr Pirngadi Medan, peneliti melakukan pemilihan sampel ke bagian rekam medik Rumah Sakit Umum Dr Pirngadi Medan.
4. Mencatat identitas sampel dengan berbagai data yang diperlukan.
5. Menganalisis data.

3.7. Teknik Pengumpulan Data

Data yang akan didapat yaitu data sekunder yang diambil dari rekam medis pasien dengan diagnosa benda asing pada telinga, hidung, dan faring di RSUD Pirngadi Medan pada Januari 2018 sampai Desember 2019. Pengumpulan data dilakukan dengan cara pencatatan data yang dibutuhkan

penulis untuk penelitian yaitu usia, jenis kelamin, lokasi benda asing dan jenis benda asing.

3.8. Pengolahan data

Dalam penelitian ini analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis deskriptif yang disajikan dalam bentuk narasi, tabel dan persentase. Diolah dengan menggunakan perangkat lunak yaitu aplikasi Microsoft Excel.

3.9. Defenisi operasional

3.9.1. Usia

Cara ukur: dihitung sejak tanggal lahir berdasarkan umur

Alat ukur: data rekam medik

- Hasil ukur:
- A. (4-17 tahun)
 - B. (18-31 tahun)
 - C. (32-45 tahun)
 - D. (46-59 tahun)
 - E. (60-73 tahun)

3.9.2. Jenis kelamin

Cara ukur: mencatat data rekam medik jenis kelamin

pasien Alat ukur: data rekam medik pasien Hasil

ukur: distribusi berdasarkan :

- A. Laki-laki
- B. Perempuan

Skala: nominal

3.9.3. Lokasi terjadinya benda asing

Cara ukur: mencatat tempat lokasi terjadinya benda

asing Alat ukur: data rekam medik pasien Hasil

ukur: distribusi berdasarkan :

- A. Telinga
- B. Hidung
- C. Faring Skala: nominal

3.9.4. Jenis benda asing

Cara ukur:mencatat jenis benda asing yang masuk ke dalam Tubuh

Alat ukur:data rekam medik pasien

Hasil ukur:distribusi berdasarkan

A. Benda Asing Anorganik

B. Benda Asing Organik

Skala:nominal