

## BAB II

### TINJAUAN TEORI

#### A. Konsep dasar penyakit

##### 1. Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ispa)

Infeksi saluran pernafasan akut merupakan sinonim dari influenza atau flu atau juga *common cold* yang disebabkan oleh virus yang menjangkiti pasien pada semua tingkat usia (Somantri, 2008). Wong, (2008), ispa adalah proses inflamasi yang disebabkan oleh virus, bakteri, atipikal (mikoplasma) atau aspirasi substansi asing, yang melibatkan suatu atau semua bagian saluran pernafasan. Infeksi saluran pernafasan atas sering ditemukan sebagai *common cold* (salesma) merupakan kondisi yang ditandai dengan inflamasi akut yang menyerang baik hidung, sinus paranasal, tenggorok, atau laring (Asih, 2004).

##### a. Tanda dan gejala

Hasan, (2007), beberapa tanda dan gejala yang timbul pada penderita ispa antara lain :

- 1) Pilek
- 2) Batuk
- 3) Kadang bersin
- 4) Keluar sekret cair dari hidung
- 5) Gelisah
- 6) Nyeri pada otot
- 7) Pusing
- 8) Anoreksia

9) Hidung tersumbat

10) Demam

b. Etiologi

Rahajoe, (2008), penyebab ispa adalah virus antara lain :

1. Rhinovirus

Merupakan virus yang paling dominan menyebabkan rinitis pada semua usia

2. RSV (Respiratory Syncytial Virus)

3. Virus influenza

Merupakan virus yang paling sering menyebabkan influenza (*common cold*)

4. Virus parainfluenza

5. Adenovirus

c. Patofisiologi

Rahajoe, (2008), patofisiologi ispa sebagai berikut :

Penularan penyakit ini dapat terjadi melalui inhalasi aerosol yang mengandung partikel kecil, deposisi droplet pada mukosa hidung atau konjungtiva atau kontak tangan dengan sekret yang mengandung virus yang berasal dari penyandang atau dari lingkungan. Cara penularan antara virus yang satu berbeda dengan yang lainnya. Patogenesis sama dengan infeksi virus lain yaitu melibatkan antara replikasi virus dan respon inflamasi penjamu. Meskipun demikian patogenesis virus respiratory dapat sangat berbeda antara satu dengan yang lain, karena perbedaan lokasi primer tempat replikasi virus.

Replikasi virus influenza terjadi di epitel trakiobronkial sedangkan rhinovirus terutama di epitel nasofaring. Infeksi dimulai dengan deposit virus di mukosa hidung anterior atau di mata. Dari mata, virus menuju hidung melalui duktus lakrimalis, lalu pindah ke nasofaring posterior akibat gerakan mukosilier. Di daerah adenoid virus memasuki sel dengan cara berikatan dengan reseptor spesifik di epitel. Sekitar 90% virus rhinovirus menggunakan intraselular adhesion molecule (ICAM 1) sebagai reseptornya. Setelah berada dalam sel epitel virus bereplikasi dengan cepat.

d. Komplikasi

Komplikasi yang dapat timbul dari penyakit ispa antara lain:

1. Otitis Media Akut
2. Rinosinusitis
3. Pneumonia
4. Epistaksis
5. Konjungtivitis
6. Faringitis (Rahajoe, 2008).

e. Pemeriksaan penunjang

Pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan untuk penyakit ispa menurut (Rahajoe, 2008) antara lain:

1. CT-Scan

Pemeriksaan ini untuk melihat penebalan dinding nasal, penebalan konka dan penebalan mukosa yang menunjukkan common cold.

## 2. Foto polos

Pemeriksaan ini untuk melihat perubahan pada sinus

## 3. Pemeriksaan sputum

Pemeriksaan ini untuk mengetahui organisme penyebab penyakit.

### e. Pencegahan

Penyakit ispa bisa dialami oleh siapa saja terutama pada anak-anak. Ada beberapa cara untuk mencegah terjadinya ispa pada anak, antara lain sebagai berikut :

- 1) Rajin mencuci tangan yang benar
- 2) Membersihkan permukaan umum seperti meja, dan fasilitas kamar mandi dengan desinfektan anti bakteri
- 3) Hindarkan anak berkontak langsung dengan orang yang terinfeksi flu atau batuk.
- 4) Jagalah kebersihan diri dan lingkungan (Sutanto, 2011).

### f. Penatalaksanaan

Somantri (2008), adapun penatalaksanaan keperawatan dari ispa, yaitu:

- 1) Istirahat total
- 2) Peningkatan intake cairan, jika tidak ada kontra indikasi
- 3) Memberikan penyuluhan kesehatan sesuai penyakit
- 4) Memberikan kompres hangat bila demam
- 5) Pencegahan infeksi lebih lanjut.

Somantri ( 2009) penatalaksanaan medis dari ispa, yaitu:

- 1) Simtomatik (sesuai dengan gejala yang muncul) sebab antibiotik tidak efektif untuk infeksi virus
- 2) Obat kumur  
Untuk menurunkan nyeri tenggorokan
- 3) Antihistamin untuk menurunkan rinorrhea
- 4) Vitamin C dan ekspektoran
- 5) Vaksinasi

Ispa adalah salah satu penyakit yang banyak di derita oleh anak-anak karena anak memiliki sistem imun yang belum optimal.

## 2. Anak

Anak adalah seorang yang berusia kurang dari 18 tahun dalam masa tumbuh kembang dengan kebutuhan khusus baik kebutuhan fisik, psikologis, sosial, dan spiritual. Anak merupakan individu yang berada dalam rentang perubahan perkembangan yang dimulai dari bayi hingga remaja (Wulandari & Erawati, 2016). Bawah lima tahun (balita) adalah anak usia 0-59 bulan (Depkes RI, 2006), sedangkan menurut Mari dan Rahardjo (2012), bayi lima tahun atau sering disingkat sebagai balita merupakan salah satu periode usia manusia setelah bayi. Masa anak merupakan masa pertumbuhan dan perkembangan yang dimulai dari bayi (0-1 tahun), usia bermain toddler (1-3 tahun), usia prasekolah (4-5 tahun), usia sekolah (6-12 tahun), masa remaja (12-18 tahun). Usia toddler adalah individu yang menginjak usia diatas satu tahun lebih atau masyarakat sering menyebutnya anak yang berusia dibawah

lima tahun atau balita (Muharis, 2006). Pada anak terdapat rentang periode pertumbuhan maupun perkembangan.

Periode toddler (1-3 tahun) merupakan masa eksplorasi lingkungan yang intensif karena anak berusaha mencari tahu bagaimana semua terjadi dan bagaimana mengontrol orang lain melakukan perilaku temper tantrum, negativisme, dan keras kepala. Masa ini merupakan periode yang sangat penting untuk mencapai perkembangan dan pertumbuhan intelektual. Anak usia toddler terjadi pertumbuhan biologis yang tampak pada tubuhnya.

Pertumbuhan biologis usia toddler melambat, rata-rata pertumbuhan berat badan adalah 1,8 sampai 2,7 kg pertahun, berat badan rata-rata pada usia 2 tahun adalah 12 kg. Kecepatan penambahan tinggi badan juga melambat, berkisar 7,5 cm pertahun, tinggi badan anak usia 2 tahun rata-rata 86,6 cm. Ketajaman penglihatan, indra pendengaran, penciuman, pengecapan, peragaan, menjadi semakin berkembang, saling terkoordinasi satu sama lain. Semua indra digunakan untuk mengeksplorasi lingkungan. Toddler biasa menginspeksi benda dengan membalikinya, mengecap, mencium, dan menyentuhnya beberapa kali sebelum mereka puas dengan penyelidikannya. Toddler juga mengalami perkembangan akan kesukaan rasa tertentu. Anak lebih suka mencoba makanan baru, penampilan, maupun baunya. Selain pertumbuhan toddler juga mengalami perkembangan motorik kasar dan halus.

Usia toddler sudah dapat berjalan sendiri dengan jarak kedua kaki melebar untuk keseimbangan ekstra, dan pada usia 18 bulan mereka berusaha lari tetapi mudah terjatuh. Usia 2 tahun toddler bisa berjalan menaiki dan

menuruni tangga, usia 2,5 tahun anak dapat melompat, berdiri dengan satu kaki selama 1-2 detik, serta melakukan beberapa langkah dengan berjinjit. Pada masa ini pula perkembangan kemampuan bicara dan bahasa, kreatifitas, kesadaran social, emosional, dan intelegensia berjalan sangat cepat dan merupakan landasan perkembangan berikutnya. Perkembangan moral dan dasar-dasar kepribadian anak juga dibentuk pada masa ini sehingga setiap kelainan / penyimpangan sekecil apapun apabila tidak terdeteksi dan ditangani dengan baik akan mengurangi kualitas sumber daya manusia kemudian hari. Sistem fisiologis anak toddler relatif matur terutama sistem pernafasanya.

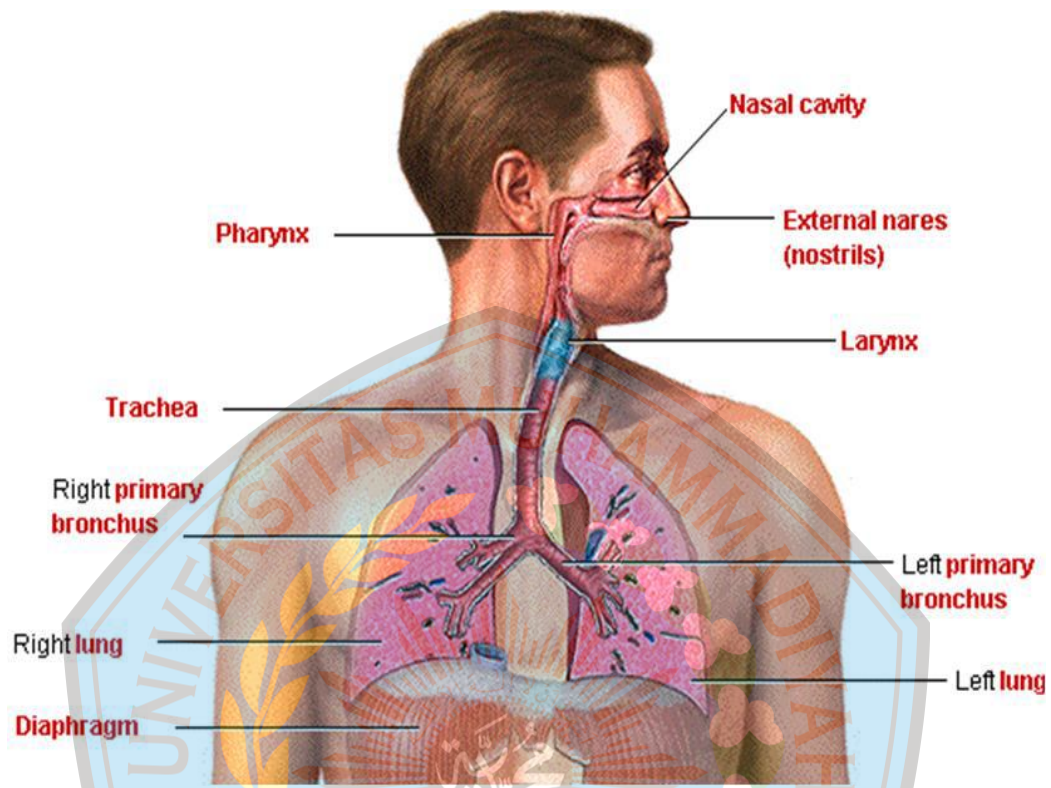
### **3. Sistem pernafasan**

Sistem pernafasan merupakan organ yang sangat penting. Semua sel hidup membutuhkan suplai oksigen yang konstan supaya dapat mempertahankan metabolismenya. Oksigen yang terdapat di udara dan sistem pernafasan dibentuk melalui suatu cara sehingga udara dapat masuk ke dalam paru-paru.

Watson,(2002), ada beberapa organ saluran pernafasan antara lain:

- a) Hidung
- b) Faring
- c) Laring
- d) Trakea
- e) Bronkus
- f) Bronkiolus
- g) Alveoli dan duktus alveolaris

## Anatomi pernapasan



Gambar 1.1 Organ pernapasan

Sistem pernafasan meliputi berbagai organ mulai dari hidung hingga alveolus. Meskipun kita bisa bernafas dari mulut namun mulut tidak termasuk sebagai bagian dari sistem pernafasan. Keseluruhan organ dalam sistem pernafasan dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok pembentuk zona konduksi dan kelompok pembentuk zona respirasi.

a. Organ saluran pernafasan menurut (Watson, 2002) terdiri dari :

1) Hidung

Hidung bagian luar (eksternal) merupakan bagian hidung yang terlihat, dibentuk oleh dua tulang nasal dan tulang rawan. Keduanya dibungkus dan dilapisi oleh kulit dan sebelah dalamnya



terdapat bulu-bulu halus (rambut) yang membantu mencegah benda asing masuk kedalam hidung. Rongga hidung dilapisi oleh membran mukosa bersilia yang memiliki banyak pembuluh darah dan udara dihangatkan setelah melewati epitelium yang mengandung banyak kapiler. Mukus membasahi udara dan menangkap banyak debu dan silia menggerakkan / memindahkan mukus belakang kedalam faring untuk menelan dan meludah. Sedangkan ujung-ujung syaraf indera penciuman terletak dibagian tertinggi rongga hidung, disekitar lembaran cribriform tulang ethmoidalis.

## 2) Faring

Bagian sebelah atas faring dibentuk oleh badan tulang sfenoidalis dan sebelah dalamnya berhubungan langsung dengan esofagus. Faring dibagi menjadi 3 bagian yaitu :

### a. Nasofaring

Nasofaring adalah bagian faring yang terletak di belakang hidung diatas palatum yang lembut.

### b. Orofaring

Orofaring merupakan bagian dari sistem pernafasan dan sistem pencernaan, tetapi tidak dapat digunakan untuk menelan. Orofaring dilapisi oleh jaringan epitel berjenjang.

### c. Laringofaring

### 3) Laring

Laring merupakan lanjutan bagian bawah orofaring dan bagian atas trakea, disebelah atas laring terletak tulang hioid dan akar lidah. Laring disusun oleh beberapa tulang rawan tidak beraturan yang dipersatukan oleh ligamen dan membran-membran.

### 4) Trakea

Trakea dimulai dari bagian bawah laring dan melewati bagian depan hidung menuju dada. Trakea dibagi atas bagian kiri dan kanan, panjangnya sekitar 12 cm. Dinding trakea tersusun atas otot involunter dan jaringan fibrosa yang diperkuat oleh cincin tulang rawan hyalin yang tidak sempurna.

### 5) Bronkus

Dua bronkus utama dimulai pada trakea yang bercabang menjadi dua, setiap cabang tersebut masuk kedalam setiap paru. Struktur bronkus mirip trakea tetapi tulang rawannya kurang teratur.

### 6) Bronkiolus

Bronkiolus adalah bronkus yang paling halus. Bronkiolus tidak memiliki tulang rawan, tetapi disusun oleh muskulus, fibrosa, dan jaringan elastis yang dihubungkan dengan kuboid epitelium.

Kebutuhan dasar manusia selain oksigen adalah tidur, anak yang mengalami infeksi pada saluran pernafasanya akan mengalami gangguan tidur.

#### 4. Tidur

Tidur adalah suatu proses perubahan kesadaran yang terjadi berulang-ulang selama periode tertentu (Potter & Perry, 2005). Harsono (1996), tidur merupakan kegiatan susunan saraf pusat, dimana ketika seseorang sedang tidur bukan berarti bahwa susunan saraf pusatnya tidak aktif melainkan sedang bekerja. Tidur merupakan keadaan hilangnya kesadaran secara normal dan periodik (Lanywati, 2001).

Fungsi tidur antara lain untuk melindungi tubuh, konservasi energi, restorasi otak, homeostasis, meningkatkan fungsi immunitas, dan regulasi suhu tubuh (Lumbantobing, 2004). Tidur menggunakan kedua efek psikologis pada jaringan otak dan organ-organ tubuh manusia. Tidur dalam beberapa cara dapat menyegarkan kembali aktifitas normal pada bagian jaringan otak (Kozier, 2004).

Tahapan tidur dibagi menjadi dua fase yaitu pergerakan mata yang cepat atau *Rapid Eye Movement* (REM) dan pergerakan mata yang tidak cepat atau *Non Rapid Eye Movement* (NREM). Tidur diawali dengan fase NREM yang terdiri dari empat stadium, yaitu tidur stadium satu, tidur stadium dua, tidur stadium tiga dan tidur stadium empat, lalu diikuti oleh fase REM (Patlak, 2005). Fase NREM dan REM terjadi secara bergantian sekitar 4-6 siklus dalam semalam (Potter & Perry, 2005).

Pola tidur yang teratur ternyata lebih penting jika dibandingkan dengan jumlah jam tidur itu sendiri. Pada beberapa orang, mereka merasa cukup dengan tidur selama 5 jam saja pada tiap malamnya (Kozier, 2004). Secara

umum, durasi atau waktu lama tidur mengikuti pola sesuai dengan tahap tumbuh kembang manusia.

1) Bayi

Pada bayi baru lahir membutuhkan tidur selama 14–18 jam sehari, pernafasan teratur, gerak tubuh sedikit 50% tidur NREM dan terbagi dalam 7 periode. Dan pada bayi tidur selama 12–14 jam sehari, sekitar 20–30 % tidur REM, tidur lebih lama pada malam hari dan punya pola terbangun sebentar (Asmadi, 2008).

2) Toddler

Kebutuhan tidur pada toddler (1-3 tahun) menurun menjadi 10–12 jam sehari. Sekitar 20–30 % tidurnya adalah tidur REM, banyak. Tidur siang dapat hilang pada usia 3 tahun, karena sering terbangun pada malam hari yang menyebabkan mereka tidak ingin tidur pada malam hari (Asmadi, 2008).

3) Anak prasekolah

Pada usia pra sekolah (4-6 tahun) tahun biasanya memerlukan waktu tidur 11–12 jam semalam. Kebanyakan pada usia ini tidak menyukai waktu tidur. Bisa jadi anak usia 4–5 mengalami kurang istirahat tidur dan mudah sakit jika kebutuhan tidurnya tidak terpenuhi. Sekitar 20 % tidurnya adalah tidur REM (Asmadi, 2008).

Faktor-faktor yang mempengaruhi kuantitas tidur pada anak ispa antara lain penumpukan sekret di jalan nafas, batuk terutama pada malam hari, nyeri pada otot. Banyak literatur yang menginformasikan bahwa madu dapat

bermanfaat sebagai pengobatan batuk sehingga kuantitas tidur anak meningkat.

## 5. Madu

Madu adalah cairan kental yang dihasilkan oleh lebah madu (*genus Apis*) yang berasal dari nektar bunga. Selain itu madu juga mempunyai aroma yang khas yang membuat orang menyukai madu selain rasa manis madu. Madu dikenal oleh masyarakat dunia sejak waktu yang amat lama. Salah satu bukti telah dikenalnya madu dalam kehidupan kuno adalah madu yang digunakan dalam pengawetan mayat pada zaman Mesir kuno dan ditemukan dalam papyrus Mesir kuno sekitar 1900-1250 SM. Selain itu madu juga digunakan sebagai alat pembayaran masa Pharaoh Seti I, seratus cangkir madu setara dengan satu ekor keledai atau sapi.

Kandungan utama madu adalah karbohidrat, khususnya jenis-jenis gula. Didalam madu terkandung 38% fruktosa, 31% glukosa, 1% sukrosa, gula lain seperti maltosa dan melezitosa sekitar 9%. Didalam 100 gram madu terdapat karbohidrat sebesar 82,4 gram, tidak ditemukan lemak, 0,3 gram protein, 0,2 gram serat, serta air 17,1 gram. Kandungan lainnya dari madu adalah vitamin dan mineral, seperti vitamin B6, tiamin, niacin, riboflavin, asam pantotenat, kalsium, tembaga, besi, magnesium, mangan, fosfat, kalium, natrium, dan seng, zat besi ditemukan pada madu tetapi tergantung dari jenis madu. Madu yang diproduksi secara alami oleh lebah yang terdapat di gunung-gunung atau pohon yang tinggi menghasilkan jumlah zat besi yang jauh lebih besar di bandingkan madu yang di produksi dari peternakan lebah atau peternak besar

(Arain, dkk., 2006). Madu juga terdapat kandungan asam amino, yang banyak adalah fenilalanin, glutamine, tyrosin, asam aspartat, dan asam glutamate (Peres dkk., 2007). Selain yang diatas madu juga terdapat antioksidan seperti krisin, pinobanksin, vitamin C, katalase, dan pinocembrin.

Madu dapat digunakan untuk mengobati infeksi yang disebabkan oleh bakteri maupun jamur. Ahli pengobatan Circa, menggunakan madu untuk untuk bermacam-macam penyakit. Madu digunakan oleh Circa untuk obat diare, batuk, malaria, penyembuh luka, dan gangguan mata. Dalam masyarakat Indonesia, madu dikenal sebagai kandungan utama dalam pengobatan batuk.

Penyebab gangguan tidur pada anak yang menderita ispa salah satunya adalah penumpukan sekret, baik di hidung maupun di tenggorok karena adanya proses infeksi. Penurunan skor frekuensi batuk pada anak setelah diberikan madu terjadi karena madu mempunyai kandungan antibiotik alami, antioksidan, dan kombinasi zat-zat lain. Selain itu, madu merupakan komponen penting yang dapat membantu meringankan batuk anak-anak. Madu berfungsi melapisi tenggorokan dan memicu mekanisme menelan. Madu mempunyai efek antimikroba langsung dan tidak langsung. Efek madu sebagai antimikroba langsung adalah dengan menghambat pertumbuhan mikroorganisme, madu memiliki efek bakteriostatik dan bakterisida, oksidase glukosa madu menghasilkan agen antibakteri hidrogen peroksida, sedangkan agen antibakteri nonhidrogen peroksida antara lain kandungan gula yang tinggi pada madu menyebabkan efek osmotik gula, pH bersifat asam,

kandungan fenolat dan flavonoid, serta kandungan protein dan karbohidrat madu yang semuanya bertanggung jawab atas aktivitas antibakteri sehingga madu dapat membantu melawan agen penyebab ispa anak. Ajibola (2012) menjelaskan bahwa madu dapat merangsang dan meningkatkan produksi antibodi selama proses pembentukan imunitas primer dan sekunder.

Kandungan madu diatas, dapat disimpulkan bahwa madu dapat menyembuhkan infeksi pada saluran pernafasan, inflamasi akan berkurang, sekret pada saluran pernafasan berkurang, sehingga akan meningkatkan kuantitas tidur anak. Madu dapat diberikan pada anak karena aman dan efektif menurunkan skor frekuensi batuk dan meningkatkan kualitas tidur anak (Evans, Tuleu, Sutcliffe, 2010). Pengobatan dengan madu efektif untuk batuk dan tidur anak. Madu dapat mengontrol batuk, lebih murah, mudah didapatkan, dan aman untuk anak-anak (Shadkam, Mozafari-Khosravi, Mazayan, 2010). Paul, dkk., (2007), menemukan fakta bahwa madu adalah alternatif yang efektif dan aman untuk meredakan batuk pada malam hari dan mengatasi kesulitan tidur anak, madu bekerja sangat baik dalam mengurangi gangguan tidur akibat keparahan dan frekuensi batuk malam hari pada anak dengan ispa dibandingkan dengan dextromethorphan maupun tanpa tretmen.

## **B. Konsep dasar asuhan keperawatan ispa**

### **1. Pengkajian**

Pengumpulan data dasar dengan melakukan pengkajian melalui proses pengumpulan data yang diperlukan untuk mengevaluasi keadaan pasien secara lengkap. Teknik pengumpulan data ada 3, yaitu observasi,

wawancara, dan pemeriksaan. Data diklasifikasikan menjadi data subjektif dan data obyektif (Sari, 2012).

a. Data subyektif

Data subyektif berupa data fokus yang dibutuhkan untuk menilai keadaan pasien sesuai dengan kondisinya (Romauli, 2011). Data subyektif terdiri dari:

1) Identitas

Matondang (2013), identitas diperlukan untuk memastikan bahwa yang diperiksa benar-benar anak yang dimaksud, dan tidak keliru dengan anak lain. Kesalahan identifikasi pasien dapat berakibat fatal, baik secara medis, etika, maupun hukum. Identitas tersebut meliputi :

(1) Nama harus jelas dan lengkap, bila perlu nama panggilan sehari-hari agar tidak keliru dalam memberikan penanganan (Ambarwati dan wulandari, 2010).

(2) Umur

Dikaji untuk mengingat periode anak yang mempunyai kekhasnya sendiri dalam morbiditas dan mortalitas, usia anak juga diperlukan untuk menginterpretasikan apakah data pemeriksaan klinis anak tersebut sesuai umurnya (Matondang, 2013).



(3) Jenis kelamin

Dikaji untuk membedakan dengan balita lain, juga untuk penilaian data pemeriksaan klinis (Matondang, 2013)

(4) Anak ke

Dikaji untuk mengetahui jmlah keluarga pasien.

(5) Nama orang tua

Dikaji untuk dituliskan dengan jelas agar tidak keliru dengan orang lain mengingat banyak nama yang sama.

(6) Umur orang tua

Dikaji untuk mengetahui umur orang tua

(7) Agama

Dikaji untuk mengetahui keyakinan pasien tersebut untuk membimbing atau mengarahkan pasien dalam berdoan (Ambarwatai, 2010).

(8) Pendidikan

Dikaji untuk memperoleh keakuratan data yang diperoleh serta dapat ditentukan pola pendekatan anamnesis. Tingkat pendidikan orang tua juga berperan dalam pemeriksaan penunjang pasien selanjutnya, sehingga perawat dapat memberikan konseling sesuai dengan pendidikannya (Ambarwati dan Wulandari, 2010).

(9) Pekerjaan

Dikaji untuk mengetahui kemampuan orang tua untuk membiayai perawatan anaknya, selain itu juga mempengaruhi dalam gizi pasien tersebut (Ambarwati dan Wulandari, 2010).

(10) Alamat

Alamat dikaji untuk kejelasan, misalnya pasien menjadi sangat gawat dan perlu tindakan segera sehingga sewaktu-waktu dapat dihubungi. Disamping itu, setelah pasien pulang mungkin diperlukan kunjungan rumah (Matondang, 2013).

2) Keluhan utama

Matondang (2013), keluhan utama adalah keluhan atau gejala yang menyebabkan klien dibawa berobat. Keluhan yang sering muncul pada klien influenza antara lain sakit kepala, nyeri otot, demam, menggigil, fatigue, weakness, anoreksia, sakit tenggorokan, batuk, bersin, rinorrhea, hidung tersumbat, dan pada beberapa kali dapat mengeluh kelemahan umum selama 1-2 minggu setelah periode akut.

### 3) Riwayat kesehatan masa lalu

#### a) Imunisasi

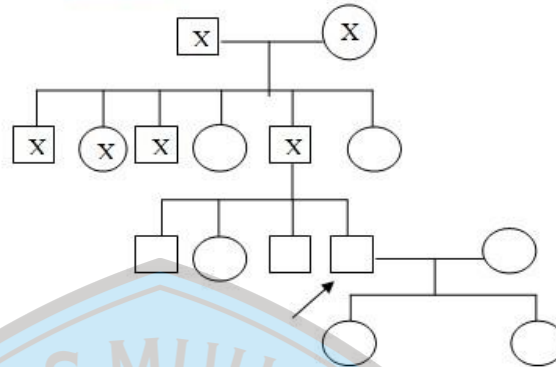
Status imunisasi klien diperlukan untuk mengetahui status perlindungan pediatrik yang diperoleh, penurunan morbiditas anak terjadi dengan ditemukannya imunisasi untuk influenza.

#### b) Riwayat kesehatan keluarga

Dikaji untuk memperoleh gambaran keadaan sosial, ekonomi, budaya, dan kesehatan keluarga pasien. Berbagai penyakit bawaan dan penyakit keturunan seperti terdapat riwayat hipertensi, riwayat kembar, dan penyakit seperti asma, hepatitis, jantung dan lain-lain. Karena penyakit-penyakit tersebut mempunyai pengaruh negatif pada balita, misalnya dapat mengganggu metabolisme endokrin dan karbohidrat yang menunjang permasalahan makanan balita (Matondang, 2013). Influenza sebagai penyakit infeksi tidak secara langsung berhubungan dengan genetik, tetapi penularannya dapat terjadi ketika ada salah satu anggotanya yang terjangkit, maka dengan cepat penyakit tersebut menjangkiti anggota keluarga yang lain.

### Genogram 3 generasi

Genogram



Keterangan :



: Laki – Laki



: Perempuan



: Anggota Keluarga yang menjadi klien



: Meninggal Dunia



: Tinggal serumah

#### c) Riwayat sosial

☀ Riwayat sosial dapat diketahui dari:

##### 1. Pengasuh

Dikaji untuk mengetahui aktifitas balita dalam kesehatan kesehariannya.

##### 2. Anggota keluarganya

Dikaji untuk mengetahui hubungan balita dengan anggota keluarganya.

##### 3. Teman sebaya

Dikaji untuk mengetahui keharmonisan balita dengan teman sebayanya.

#### 4. Lingkungan rumah

Dikaji untuk mengetahui hubungan balita dengan lingkungan sekitar rumah.

#### d) Pola kebiasaan sehari-hari

##### 1. Pola nutrisi

Pola nutrisi menggambarkan tentang pola makan dan minum, frekuensi, banyaknya, jenis makanan.

##### 2. Pola istirahat/tidur

Pola istirahat atau tidur menggambarkan pola istirahat dan tidur anak, berapa jam anak tidur, kebiasaan sebelum tidur.

##### 3. Pola hygiene

Pola hygiene dikaji untuk mengetahui apakah selalu menjaga kebersihan tubuh dengan baik (Ambarwati dan Wulandari, 2010). Hal yang perlu dikaji dalam kasus ispa adalah seringkah mencuci tangan, frekuensi mandi dalam sehari.

##### 4. Pola aktivitas

Pola aktivitas menggambarkan pola aktivitas anak sehari-hari.

##### 5. Pola eliminasi

Pengkajian tentang pola eliminasi menggambarkan pola fungsi sekresi yaitu kebiasaan buang air besar meliputi frekuensi, jumlah, konsistensi dan bau serta kebiasaan buang air kecil (Ambarwati & Wulandari, 2010).

b. Data obyektif

Data objektif diperlukan untuk melengkapi data subyektif dalam menegakkan diagnosis (Romauli, 2011).

a. Keadaan umum

Penilaian keadaan umum pasien mencakup kesan keadaan sakit, kesadaran, dan kesan status gizi (Matondang, 2013).

b. Tanda-tanda vital meliputi :

(a) Denyut jantung

Pemeriksaan denyut jantung dinilai dari frekuensi atau laju nadi, irama, isi atau kualitas dan ekualitas nadi. Denyut nadi jantung normal pada anak adalah 80-115 x/menit (Matondang, 2013).

(b) Pernapasan

Pemeriksaan pernapasan mencakup laju pernapasan, irama atau keteraturan, kedalaman, dan tipe atau pola pernapasan. Tipe pernapasan anak dalam keadaan normal adalah abdominal atau diafragmatik (Matondang, 2013).

(c) Temperature

Suhu tubuh yang normal adalah 36-37,5°C. Suhu tubuh lebih dari 37,5°C perlu diwaspadai adanya infeksi (Romanli, 2011).

c. Pemeriksaan antropometri

Pemeriksaan antropometri meliputi :

(a) Berat badan

(b) Panjang badan

(c) Lingkar dada

(d) Lingkar kepala

d. Pemeriksaan sistematis

(a) Kulit

Pemeriksaan kulit meliputi warna kulit, turgor kulit, kelembaban kulit, tekstur kulit.

(b) Kepala

Pemeriksaan kepala meliputi bentuk dan ukuran kepala, kontrol kepala, dan kulit kepala.

(c) Muka

Pemeriksaan muka meliputi apakah wajah simetri, terjadi pembengkakan atau tidak, normal atau tidak.

(d) Mata

Adakah kotoran di mata, konjungtiva merah muda, sklera putih, kelopak mata tidak cekung, pasien dengan dermatitis tampak merah muda, kelopak mata tidak cekung.

(e) Telinga Adakah cairan atau kotoran, bagaimana keadaan tulang rawannya.

(f) Hidung

Adakah kotoran yang membuat jalan napas sesak dan terganggu.

(g) Mulut

Bibir berwarna kemerahan, lidah kemerahan.

(h) Leher

Adakah pembesaran kelenjar tiroid, kelenjar limfe dan kelenjar gondok.

(i) Dada

Adakah retraksi pada dada atau tidak simetris atau tidak.

(j) Perut

Untuk menilai perut kembung atau tidak, turgornya baik atau buruk.

(k) Ekstremitas

Berbagai kelainan congenital dapat terjadi pada ekstremitas superior maupun inferior.

(l) Anogenital

Pemeriksaan genitalia pada anak dilakukan dengan cara inspeksi dan palpasi.

e. Pemeriksaan penunjang

Pemeriksaan penunjang adalah pemeriksaan yang dilakukan di luar pemeriksaan fisik.

## 2. Diagnosa Keperawatan

1. Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan proses inflamasi.
2. Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan obstruksi mekanik, inflamasi, peningkatan sekresi nyeri.



### 3. Rencana Keperawatan

- a. Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan proses inflamasi.

#### Tujuan:

1. Anak akan menunjukkan fungsi pernafasan normal
2. Menerima suplai oksigen yang maksimal.

#### Kriteria hasil:

1. Pernafasan tetap dalam batas normal
2. Pernafasan tanpa kesulitan
3. Anak beristirahat dan tidur dengan tenang
4. Anak bernafas dengan mudah.

#### Intervensi

1. Posisikan anak untuk mendapatkan ventilasi yang maksimal.  
Rasionalisasi: untuk memenuhi kebutuhan oksigen dalam paru
2. Beri posisi yang nyaman  
Rasionalisasi: agar pengembangan paru maksimal
3. Hindari pakaian atau selimut yang terlalu ketat  
Rasionalisasi: melonggarkan jalan nafas
4. Gunakan bantal untuk mempertahankan jalan nafas tetap terbuka  
Rasionalisasi: untuk mempertahankan jalan nafas
5. Tingkatkan istirahat dan tidur dengan menjadwalkan aktivitas dan periode istirahat yang tepat  
Rasionalisasi: untuk mengurangi kelelahan
6. Anjurkan teknik relaksasi  
Rasionalisasi: untuk mengurangi sesak nafas

- b. Bersihkan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan obstruksi mekanik, inflamasi, peningkatan sekresi nyeri

**Tujuan :**

1. Mempertahankan kepatenan jalan nafas
2. Mengeluarkan sekret secara adekuat

**Kriteria hasil:**

1. Jalan nafas tetap bersih
2. Pernafasan dalam batas normal
3. Mampu melakukan batuk produktif

**Intervensi**

1. Kaji faktor penyebab  
Rasionalisasi: untuk mengetahui penyebab bersihan jalan nafas tidak efektif
2. Ajarkan batuk efektif  
Rasionalisasi: untuk mengeluarkan dahak
3. Pertahankan hidrasi yang adekuat  
Rasionalisasi: untuk mengencerkan dahak
4. Lakukan fisioterapi dada  
Rasionalisasi: untuk mengeluarkan sputum dari paru
5. Lakukan nebulasi  
Rasionalisasi: untuk dilatasi bronkus
6. Pemberian madu  
Rasionalisasi: untuk menekan batuk

## C. Konsep Evidence Based Nursing

### 1. Madu

Madu adalah cairan kental yang dihasilkan oleh lebah madu (genus Apis) yang berasal dari nektar bunga. Selain itu madu juga mempunyai aroma yang khas yang membuat orang menyukai madu selain rasa manis madu. Madu dapat digunakan untuk mengobati infeksi yang disebabkan oleh bakteri maupun jamur. Ahli pengobatan Circa, menggunakan madu untuk untuk bermacam-macam penyakit. Madu digunakan oleh Circa untuk obat diare, batuk, malaria, penyembuh luka, dan gangguan mata. Dalam masyarakat Indonesia, madu dikenal sebagai kandungan utama dalam pengobatan batuk.

Madu dapat diberikan pada anak karena aman dan efektif menurunkan skor frekuensi batuk dan meningkatkan kualitas tidur anak (Evans, Tuleu, Sutcliffe, 2010). Pengobatan dengan madu efektif untuk batuk dan tidur anak. Madu dapat mengontrol batuk, lebih murah, mudah didapatkan, dan aman untuk anak-anak (Shadkam, Mozafari-Khosravi, Mazayan, 2010). Penelitian Paul, dkk., (2007), menemukan fakta bahwa madu adalah alternatif yang efektif dan aman untuk meredakan batuk pada malam hari dan mengatasi kesulitan tidur anak, madu bekerja sangat baik dalam mengurangi gangguan tidur akibat keparahan dan frekuensi batuk malam hari pada anak dengan infeksi saluran pernafasan atas (ISPA) dibandingkan dengan dextromethorphan maupun tanpa tretmen. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Rokhaidah (tahun 2015), setelah pemberian madu diperoleh hasil menurunnya skor batuk dan peningkatan kuantitas tidur anak.

## 2. Metode penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah kuasi eksperimen dengan pendekatan nonequivalent control group before after design. Responden dipilih dengan teknik consecutive sampling. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah (1) anak yang sedang dirawat inap, (2) anak usia 1-5 tahun yang didiagnosis pneumonia/bronkopneumonia, (3) anak mendapat terapi medis berupa antibiotik, mukolitik, dan inhalasi, (4) anak dirawat pada hari pertama saat penetapan sebagai responden, (5) orang tua atau wali dapat diajak bekerja sama dan menyetujui anaknya menjadi responden penelitian. Kriteria eksklusi adalah anak pneumonia berat dan disertai komplikasi penyakit lain sehingga anak membutuhkan perawatan intensif. Instrumen yang digunakan adalah berupa kuesioner untuk data karakteristik responden dan lembar observasi orang tua/wali untuk skor frekuensi batuk dan skor kualitas tidur anak. Data awal diambil pada hari pertama anak dirawat dan data akhir atau post test diambil pada hari keempat. Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa madu terbukti efektif menurunkan skor frekuensi batuk malam hari dan meningkatkan kualitas tidur anak balita dengan pneumonia.