

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Konsep Kebutuhan Dasar**

##### **1. Konsep Dasar Oksigenasi**

Oksigenasi adalah salah satu komponen gas dan unsur vital dalam proses metabolisme untuk mempertahankan kelangsungan hidup seluruh sel-sel tubuh (Haswita,2017).

Oksigen merupakan gas yang sangat vital dalam kelangsungan hidup sel dan jaringan tubuh karena oksigen diperlukan untuk proses metabolisme tubuh secara terus-menerus. Oksigen diperoleh dari atmosfer melalui proses bernafas. Pada atmosfer, gas selain oksigen juga terdapat karbondioksida, nitrogen, dan unsur-unsur lainnya seperti argon dan helium (Tarwoto & Wartonah,2010).

Oksigenasi merupakan kebutuhan dasar manusia yang paling mendasar yang digunakan untuk kelangsungan metabolisme sel tubuh, mempertahankan hidup dan aktifitas berbagai organ dan sel tubuh. Keberadaan oksigen merupakan salah satu komponen gas dan unsur vital dalam proses metabolisme dan untuk mempertahankan kelangsungan hidup seluruh sel-sel tubuh. Secara normal elemen ini diperoleh dengan cara menghirup O<sub>2</sub> setiap kali bernafas dari atmosfer. Oksigen (O<sub>2</sub>) untuk kemudian diedarkan keseluruh jaringan tubuh (Alimul H,2011).

##### **2. Struktur Tubuh Yang Berperan Dalam Sistem Pernafasan**

Dalam proses pemenuhan oksigen diatur oleh sistem organ tubuh diantaranya saluran pernafasan atas & bawah :

###### **a. Saluran pernafasan bagian atas**

###### **1) Hidung**

Bagian ini terdiri atas nasosinterior (saluran didalam lubang hidung) yang membuat kelenjar sebaceous dengan ditutupi bulu kasar yang bermuara kerongga hidung. Bagian hidung lainnya adalah rongga hidung yang dilapisi oleh selaput lendir yang mengandung pembuluh

darah. Proses oksigenasi dimulai dari sini, pada saat udara masuk melalui hidung, udara akan disaring oleh bulu-bulu yang ada di vestibulum (bagian rongga hidung), kemudian dihangatkan dan dilembabkan.

## 2) Faring

Merupakan suatu pipa yang memiliki panjang 12,5-13 yang terletak antara konae sampai belakang laring. Faring dibagi menjadi 3 yaitu :

- a.) Nasofaring, terletak antara konae sampai langit-langit lunak pada nasofaring terletak tonsil faringila (adenooid) dan dua lubang tuba eustachius, dinding nasofaring diselaputi oleh epitel berlapis semu bersilia.
- b.) Orofaring terletak dibelakang rongga mulut, diantara langit-langit lemak sampai tulang hyoid. Pada orofaring terletak tonsil palatine dan tonsil lingualis. Orofaring diselaputi oleh epitel berlapis pipih, suatu selaput yang tahan gesekan karena merupakan tempat persilangan saluran pernafasan dan saluran pencernaan.
- c.) Laringofaring terletak diantara tulang hyoid sampai belakang laring.

## 3) Faring (tenggorokan)

Faring merupakan saluran pernafasan setelah faring yang terdiri atas bagian tulang rawan yang diikat bersama ligament dan membran, yang terdiri atas dua lamina yang bersambung digaris tengah. Laring menghubungkan faring dan trachea. Laring dikenal sebagai kotak suara (voice box) mempunyai bentuk seperti tabung pendek dengan bagian besar diatas dan menyempit kebawah.

## 4) Epiglottis

Merupakan katup tulang rawan yang berfungsi membantu menutup laring ketika orang sedang menelan.

### **b. Saluran pernafasan bagian bawah**

Saluran pernafasan bagian bawah terdiri dari trachea, tandan bronchus dan bronkiolus yang berfungsi mengalirkan udara dan memproduksi surfaktan.

1) Trachea

Trachea atau disebut juga batang bengkak yang memiliki panjang kurang lebih 9cm dimulai dari laring sampai kira-kira setinggi vertebrata thorakalis kelima, trachea tersebut tersusun atas 16-20 lingkaran. Trachea ini dilapisi oleh selaput lendir yang terdiri atas epitelium bersilia yang dapat mengeluarkan debu atau benda asing.

2) Bronchus

Bentuk percabangan atau kelanjutan dari trachea yang terdiri atas dua percabangan yaitu kanan dan kiri yang memiliki 3 lobus atas, tengah, dan bawah. Sedangkan bronchus bagian kiri lebih panjang dari bagian kanan yang berjalan dalam lobus atas dan bawah, kemudian saluran setelah bronchus adalah bagian percabangan yang disebut bronkiolus.

3) Bronkiolus

Bronkiolus merupakan saluran percabangan setelah bronkus.

**c. Fisiologi pernafasan**

Dalam proses pemenuhan kebutuhan oksigenasi (pernafasan) didalam tubuh ada 3 tahap yakni ventilasi, difusi, transportasi. Menurut Wartona (2015) proses pernafasan terdiri dari :

1) Ventilasi

Ventilasi adalah pergerakan udara masuk dan keluar dari paru-paru. Ada tiga kekuatan yang berperan dalam ventilasi, yaitu: *compliance* ventilasi dan dinding dada, tegangan permukaan yang disebabkan oleh cairan alveolus, dan dapat diturunkan oleh adanya surfaktan, serta pengaruh otot-otot inspirasi.

2) Difusi

Difusi adalah proses pertukaran oksigen dan karbon dioksida dari alveolus ke kapiler pulmonal melalui membrane, dari area dengan konsentrasi tinggi ke area dengan konsentrasi rendah. Oksigen berdifusi masuk dari alveolus ke darah dan karbon dioksida berdifusi

keluar dari darah ke alveolus. Karbon dioksida didifusi 20 kali lipat lebih cepat dari difusi oksigen, karena  $\text{CO}_2$  daya larutnya lebih tinggi.

### 3) Perfusi paru

Perfusi paru adalah pergerakan aliran darah melalui sirkulasi pulmonal. Darah dipompakan masuk ke paru-paru melalui ventrikel kanan kemudian masuk ke arteri pulmonal.

### **3. Faktor-faktor yang memengaruhi oksigenasi**

Beberapa faktor yang memengaruhi kebutuhan oksigenasi di antaranya yaitu:

#### **a. Faktor fisiologi**

- 1) Menurunnya kapasitas  $\text{O}_2$  seperti pada anemia.
- 2) Menurunnya konsentrasi  $\text{O}_2$  yang diinspirasi, seperti pada obstruksi napas bagian atas, penyakit asma.
- 3) Hipovolemia sehingga tekanan darah menurun mengakibatkan transpor  $\text{O}_2$  terganggu seperti pada hipotensi dan dehidrasi.
- 4) Meningkatkan metabolisme seperti adanya infeksi, demam, ibu hamil, luka, dan penyakit hipertiroid.
- 5) Kondisi yang mempengaruhi pergerakan dinding dada seperti pada kehamilan, obesitas muskuloskeletal yang abnormal serta penyakit kronis seperti TB paru.

#### **b. Faktor perkembangan**

- 1) Bayi prematur: yang disebabkan kurangnya pembentukan surfaktan.
- 2) Bayi dan Toddler: adanya risiko infeksi saluran pernapasan akut.
- 3) Anak usia sekolah dan remaja: risiko infeksi saluran pernapasan dan merokok.
- 4) Dewasa muda dan pertengahan: diet yang tidak sehat, kurang aktivitas, dan stress yang mengakibatkan penyakit jantung dan paru-paru.
- 5) Dewasa tua: adanya proses penuaan yang mengakibatkan kemungkinan arteriosklerosis, elastisitas menurun dan ekspansi paru menurun.

**c. Faktor perilaku**

- 1) Nutrisi: misalnya pada obesitas mengakibatkan penurunan ekspansi paru gizi yang buruk menjadi anemia sehingga daya ikat oksigen berkurang, diet yang tinggi lemak menimbulkan arteriosklerosis.
- 2) Latihan: dapat meningkatkan kebutuhan oksigen karena meningkatnya metabolisme.
- 3) Merokok: nikotin menyebabkan vasokonstriksi pembuluh darah perifer dan koroner.
- 4) Penyalahgunaan substansi (alkohol dan obat-obatan): menyebabkan intake nutrisi-Fe menurun mengakibatkan penurunan hemoglobin alkohol menyebabkan depresi pusat pernapasan.
- 5) Kecemasan: menyebabkan metabolisme meningkat dengan meningkatkan hormon kortisol serta hormon epinefrin dan norepinefrin.

**d. Faktor lingkungan**

- 1) Tempat kerja (polusi), polusi udara merusak ikatan hemoglobin dengan oksigen sedangkan zat polutan dapat mengiritasi mukosa saluran pernapasan.
- 2) Temperatur lingkungan, suhu yang panas akan meningkatkan konsumsi oksigen tubuh.
- 3) Ketinggian tempat dari permukaan laut, semakin tinggi suatu tempat kandungan oksigen makin berkurang

**4. Masalah kebutuhan oksigen**

Saat kadar oksigen dalam tubuh berkurang, maka akan terjadi masalah. Menurut Tarwoto dan Wartonah (2015), tipe kebutuhan oksigen dalam tubuh antara lain:

**a. Hipoksemia**

Merupakan keadaan dimana terjadi penurunan konsentrasi oksigen dalam darah arteri  $\text{PaO}_2$  atau saturasi ( $\text{O}_2$ ) Arteri ( $\text{SaO}_2$ ) di bawah normal (normal  $\text{PaO}$  85-100 mmHg,  $\text{SaO}_2$  95%). Pada neonatus,  $\text{PaO}_2 < 50$  mmHg atau  $\text{SaO}_2 < 88\%$ . Pada dewasa, anak, dan bayi,  $\text{PaO}_2 < 60$

mmHg atau  $SaO_2 < 90\%$ . Keadaan ini disebabkan oleh gangguan ventilasi, perfusi, difusi pirau (*shunt*), atau berada pada tempat yang kurang oksigen. Pada keadaan hipoksemia tubuh akan melakukan kompensasi dengan cara meningkatkan pernapasan, meningkatkan stroke volume, vasodilatasi pembuluh darah, dan peningkatan nadi. Tanda dan gejala hipoksemia diantaranya sesak napas, frekuensi nafas dapat mencapai 35 kali permenit, nadi cepat dan dangkal, serta sianosis.

### **b. Hipoksia**

Merupakan keadaan kekurangan oksigen di jaringan atau tidak adekuatnya pemenuhan kebutuhan oksigen seluler akibat defisiensi oksigen yang diinspirasi atau meningkatnya penggunaan oksigen pada tingkat seluler. Hipoksia dapat terjadi setelah 4-6 menit ventilasi berhenti spontan. Penyebab lain hipoksia antara lain:

- 1) Menurunnya hemoglobin;
- 2) Berkurangnya konsentrasi oksigen, misalnya jika kita berada di puncak gunung.
- 3) Ketidakmampuan jaringan mengikat oksigen, seperti pada keracunan sianida;
- 4) Menurunnya difusi oksigen dari alveolus ke dalam darah seperti pada pneumonia;
- 5) Menurunnya perfusi jaringan seperti pada syok.
- 6) Kerusakan atau gangguan ventilasi.

Tanda-tanda hypokia diantaranya kelelahan, kecemasan, menurunnya kemampuan konsentrasi, nadi meningkat, pernapasan cepat dan dalam, sianosis, sesak nafas serta jari tabuh (*clubbing finger*).

### **c. Gagal napas**

Merupakan keadaan dimana terjadi kegagalan tubuh memenuhi kebutuhan oksigen karena pasien kehilangan kemampuan ventilasi secara adekuat sehingga terjadi kegagalan pertukaran gas karbondioksida dan oksigen. Gagal napas ditandai oleh adanya peningkatan  $CO_2$  dan penurunan  $O_2$  dalam darah secara signifikan. Gagal napas dapat disebabkan oleh gangguan sistem saraf pusat yang mengontrol sistem

pernapasan kelemahan neuromuskular, keracunan obat gangguan metabolisme, kelemahan otot pernapasan, dan obstruksi jalan nafas.

#### **d. Perubahan pola napas**

Pada keadaan normal frekuensi pernapasan pada orang dewasa sekitar 12-20 X menit dengan irama teratur serta inspirasi lebih panjang dari ekspirasi. Pernapasan normal disebut upnea. Perubahan pola napas dapat berupa hal-hal sebagai berikut.

- 1.) Dyspnea, yaitu kesulitan bernafas, misalnya pada pasien dengan asma.
- 2.) Apnea, yaitu tidak bernafas, berhenti bernafas.
- 3.) Takipnea, yaitu pernapasan lebih cepat dari normal dengan frekuensi lebih dari 24x/menit.
- 4.) Bradipnea, yaitu pernapasan lebih lambat (kurang) dari normal dengan frekuensi kurang dari 16 x/menit.
- 5) Kussmaul, yaitu pernapasan dengan panjang ekspirasi dan inspirasi sama sehingga pernapasan menjadi lambat dan dalam, misalnya pada pasien, dengan penyakit diabetes melitus dan urine nya
- 6.) Cheyne-strokes, merupakan pernapasan cepat dan dalam kemudian berangsur-angsur dangkal dan diikuti periode apnea yang berulang secara teratur. Misalnya pada keracunan obat, penyakit jantung, dan penyakit ginjal.
- 7.) Biot adalah pernapasan dalam dan dangkal disertai masa apnea dengan periode yang tidak teratur misalnya pada meningitis

#### **e. Kelebihan oksigen (hyperoxia)**

Pada saat tubuh mengalami kelebihan oksigen (hyperoxia) hal ini dapat menimbulkan pembentukan *reactive oxygen species* (ROS) berlebihan, yang menyebabkan kerusakan sel dan disfungsi banyak organ. Hyperoksia dapat menyebabkan cedera paru-paru, inflamasi akut, dan kronis serta membahayakan imunitas bawaan. ROS dapat berkontribusi terhadap toksisitas oksigen paru, yang akhirnya mengarah pada cedera paru akut yang diinduksi hyperoksia, keadaan *hyperoxic acute lung injury* (HALI) ditandai oleh respons inflamasi yang nyata

dengan infiltrasi leukosit, cedera, dan kematian sel paru, termasuk epitel, endotelium, dan makrofag (Gore, 2010).

## **B. Tinjauan Konsep Penyakit**

### **1. Pengertian**

ISPA (Infeksi Saluran Nafas Akut) adalah infeksi akut yang melibatkan organ saluran pernapasan bagian atas dan saluran pernapasan bagian bawah. Infeksi ini disebabkan oleh virus, jamur, dan bakteri. Sedangkan menurut Wong, infeksi pernapasan akut adalah proses inflamasi yang disebabkan virus, bakteri atipikal (*Mycoplasma*) atau aspirasi substansi asing yang melibatkan suatu atau semua bagian saluran pernapasan. Saluran pernapasan atas (jalan napas atas) terdiri dari hidung, faring dan laring, saluran napas bagian bawah terdiri dari bronkus, bronkiolus, dan alveoli (Marni, 2014).

Infeksi saluran pernafasan adalah suatu penyakit yang mempunyai angka kejadian cukup tinggi. Penyebab dari penyakit ini adalah infeksi kuman/agent. Disamping itu terdapat beberapa faktor yang turut mempengaruhi yaitu : usia dari bayi/neonatus, ukuran dari saluran pernafasan, daya tahan tubuh anak tersebut terhadap penyakit serta keadaan cuaca (Wong, 2009).

### **2. Etiologi**

ISPA disebabkan oleh beberapa faktor yaitu, bakteri penyebabnya antara lain : genus streptokokus, stafilokokus, pneumokokus, hemofilus, bordetella dan korynebakterium. Virus penyebabnya antara lain dari golongan : mikrovirus, koronavirus, picornavirus, mikoplasma, virus influenza, virus parainfluenza, reno virus, respiratorik syncytial virus. Anak yang tidak mendapatkan imunisasi mempunyai resiko lebih tinggi daripada anak yang mendapatkan imunisasi. Pemberian kapsul vitamin A dapat meningkatkan imunisasi anak, anak atau bayi yang tidak mendapatkan imunisasi vitamin kapsul A mempunyai resiko lebih tinggi terkena ISPA. Lingkungan keluarga yang merokok juga dapat menjadi salah satu faktor penyebab ISPA

pada anak atau bayi. Kondisi klinis secara umum juga dapat berpengaruh dalam proses terjadinya ISPA seperti malnutrisi, anemia, dan kelelahan. Keadaan yang terjadi secara langsung mempengaruhi saluran pernafasan yaitu asma serta kongesti paru. Infeksi saluran pernafasan biasanya terjadi saat pergantian musim tetapi bisa juga terjadi saat musim dingin (Wong,2009).

Umumnya disebabkan oleh kuman atau virus dengan faktor resiko :

- a. Tertular dari penderita ISPA
- b. Daya tahan tubuh yang kurang
- c. Kurangnya sirkulasi udara didalam rumah
- d. Lingkungan rumah yang kotor
- e. Gizi yang kurang

### **3. Tanda dan gejala**

Penyakit ISPA adalah penyakit yang timbul karena menurun sistem kekebalan tubuh atau daya tahan tubuh, misalnya karena kelelahan atau stress. Bakteri dan virus penyebab ISPA diudara bebas masuk dan menempel pada saluran pernapasan bagian atas, yaitu hidung dan tenggorokan. Pada stadium awal gejalanya berupa rasa panas, kering dan gatal dalam hidung, yang kemudian diikuti bersin terus-menerus, hidung tersumbat dan ingus encer serta nyeri kepala dan demam. Permukaan mukosa hidung tampak merah dan bengkak, akhirnya terjadi peradangan yang disertai demam, pembengkakan pada jaringan tertentu hingga terjadi kemerahan. Infeksi dapat menjalar ke paru dan menyebabkan sesak dan pernapasan terhambat, oksigen yang dihirup berkurang (Widoyono,2008).

### **4. Klasifikasi ISPA**

Menurut Widoyono (2008) klasifikasi penyakit ISPA terdiri dari :

- a. Bukan pneumonia

Menakup kelompok pasien balita dengan batuk yang tidak menunjukkan gejala peningkatan frekuensi napas dan tidak menunjukkan adanya

tarikan dinding dada bagian bawah kearah dalam. Contohnya adalah common cold, faringitis, tonsilitis, dan otitis.

a. Pneumonia

Berdasarkan pada adanya batuk dan kesukaran bernapas. Diagnosis gejala ini berdasarkan umur, batas frekuensi napas cepat berusia dua bulan sampai <1 tahun adalah 50 kali permenit dan untuk berusia 2 bulan >5 tahun adalah 50 kali permenit.

b. Pneumonia berat

Berdasarkan adanya dan atau kesukaran bernapas disertai sesak napas atau tarikan dinding dada dari bagian bawah kedalam. Diagnosis pneumonia berat ditandai dengan adanya napas cepat yaitu frekuensinya sebanyak 60 kali permenit atau lebih, atau adanya tarikan dinding dada kedalam.

Penentuan adanya tanda bahaya : bila terjadi satu atau lebih gejala dibawah ini berarti ada tanda bahaya!

- 1) Tidak bisa minum
- 2) Kejang
- 3) Kesadaran menurun
- 4) Stridor
- 5) Gizi buruk
- 6) Demam atau dingin (khusus untuk bayi berusia <2 bulan)

## 5. Manifestasi klinis

Menurut Marni (2014) manifestasi klinis pada ISPA yaitu :

- a. Batuk, pilek dengan nafas cepat lebih dari 60 kali permenit
- b. Pada umur kurang dari 2 bulan, nafas cepat lebih dari 60 kali permenit
- c. Penyakit ini biasanya dimanefestasikan dalam bentuk adanya demam, adanya obstruksi hidung dengan sekret yang encer sampai dengan membuntu saluran pernafasan, bayi atau anak menjadi gelisah dan susah atau bahkan sama sekali tidak mau minum
- d. Demam

Pada neonatus mungkin jarang terjadi tetapi gejala demam muncul jika anak sudah mencapai 6 bulan sampai dengan 3 tahun. Seringkali demam muncul sebagai tanda pertama terjadinya infeksi, suhu tubuh bisa mencapai 39,50-40,50 C.

d. Meningitis

Adalah tanda meningeal tanpa adanya infeksi pada meninges, biasanya terjadi selama periode bayi mengalami panas, gejalanya adalah nyeri kepala, kaku dan nyeri pada punggung serta kuduk, terdapatnya tanda kering dan brudzinski.

e. Anorexia

Biasa terjadi pada semua bayi yang mengalami sakit. Bayi akan menjadi susah minum bahkan tidak mau minum

f. Vomiting

Biasanya muncul dalam periode sesaat tetapi juga bisa selama bayi tersebut mengalami sakit.

g. Diare (mild transient diare), seringkali terjadi mengiringi infeksi saluran pernafasan akibat infeksi virus.

h. Abdominal pain, nyeri pada abdomen mungkin disebabkan karena adanya lymphadenitis mesenteric.

i. Sumbatan pada jalan nafas/nasal, pada saluran nafas yang sempit akan lebih mudah tersumbat karena banyaknya sekret.

j. Batuk, merupakan tanda umum dari terjadinya infeksi saluran pernafasan, mungkin tanda ini merupakan tanda akut dari terjadinya infeksi saluran pernafasan.

k. Suara nafas, biasa terdapat wheezing, stridor, crackles, dan tidak terdapatnya suara pernafasan (Wong,2009).

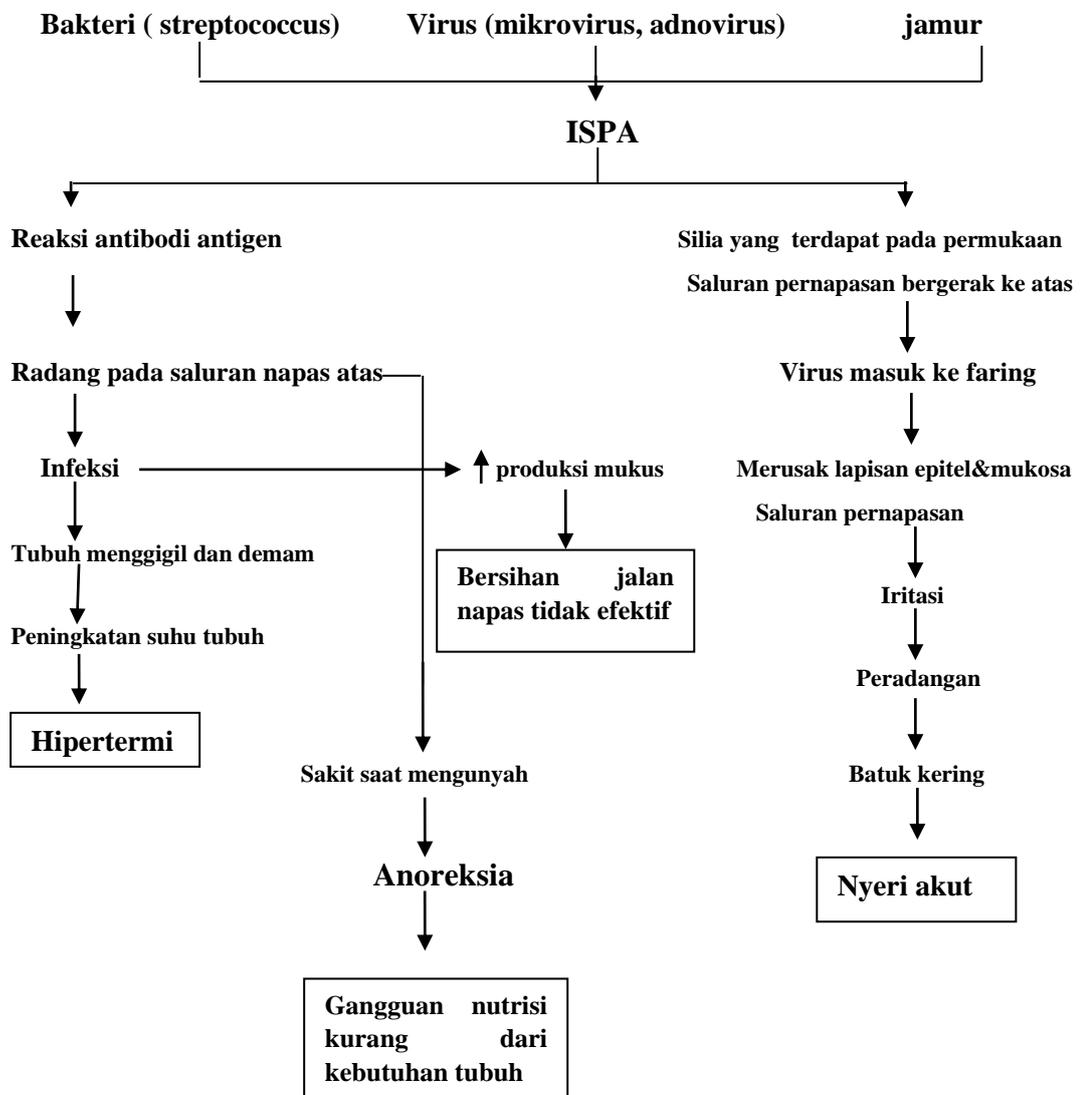
## 6. Patofisiologi

Proses terjadinya ISPA diawali dengan masuknya bakteri, escherichia coli, streptococcus pneumoniae, klamidi psittomatis, plasmid pneumoniae, mycoplasma pneumoniae dan virus : miksovirus, adeno virus, corona virus,

viconavirus, virus influenza, virus parainfluenza, rino virus, respiratorik syncytial virus kedalam tubuh manusia melalui partikel udara (droplet infection) kuman ini akan melekat pada sel epitel hidung, dengan mengikuti proses pernafasan maka kuman bias masuk ke bronkus dan masuk ke saluran pernafasan, yang mengakibatkan demam, batuk, pilek, sakit kepala, dan sebagainya.

7. Pathway

Tabel 2.1



### **C. Konsep Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif**

Konsep bersihan jalan nafas tidak efektif menurut SDKI 2016

#### **1. Pengertian**

Bersihan jalan nafas tidak efektif adalah ketidakmampuan membersihkan secret atau obstruksi jalan nafas untuk mempertahankan jalan nafas tetap paten.

#### **2. Penyebab**

- a) Spasme jalan nafas
- b) Hipersekresi jalan nafas
- c) Benda asing dalam jalan nafas
- d) Sekresi yang tertahan
- e) Hiperlasia dinding jalan nafas
- f) Proses Infeksi

#### **3. Gejala dan tanda mayor**

- a) Subjektif -> tidak ada
- b) Objektif
  - 1) Batuk tidak efektif
  - 2) Tidak mampu batuk
  - 3) Sputum berlebih
  - 4) Mengi, wheezing, dan ronki kering
  - 5) Mekonium di jalan nafas (pada neonatus)

#### **4. Gejala dan tanda minor**

- a) Subjektif
  - 1) Dispnea
  - 2) Sulit bicara
  - 3) Ortopnea
- b) Objektif
  - 1) Gelisah
  - 2) Sianosis
  - 3) Bunyi nafas menurun
  - 4) Frekuensi nafas berubah
  - 5) Pola nafas berubah

### 5. Kondisi klinis terkait

- a) Cedera kepala
- b) Stroke
- c) Sindrom aspirasi mekonium
- d) Infeksi saluran napas

### D. Konsep Asuhan Keperawatan Keluarga

**Pengkajian** asuhan keperawatan keluarga menurut teori/model Family Centre Friedman, meliputi 7 komponen pengkajian yaitu :

#### 1. Pengkajian

##### a) Data umum

##### (1) Identitas keluarga

- (a) Nama kepala keluarga
- (b) Umur (KK)
- (c) Pekerjaan kepala keluarga
- (d) Pendidikan kepala keluarga
- (e) Alamat dan nomor telepon

##### (2) Komposisi anggota keluarga

**Tabel 2.2**

Komposisi anggota keluarga (Achjar,2010)

Nama	Umur	Sex	Hub dengan KK	Pendidikan	Pekerjaan	Keterangan

##### (3) Genogram

Genogram harus menyangkut minimal 3 generasi, harus tertera nama, umur, kondisi kesehatan, tiap keterangan gambar.

##### (4) Tipe keluarga

Menurut Allender & Spradley tahun 2001 ( dikutip dalam achjar,2010) tipe keluarga terdiri dari keluarga tradisional dan non

tradisional, yang mana masing-masing tipe tersebut dibagi lagi menjadi beberapa jenis, yaitu :

**(a). Keluarga tradisional**

(1) Keluarga inti (nuclear family) yaitu keluarga yang terdiri dari suami, istri, dan anak kandung atau anak angkat.

(2) Keluarga besar (extended family) yaitu keluarga inti ditambah dengan keluarga lain yang mempunyai hubungan darah, misalnya kakek, nenek, paman, bibi.

(3) Keluarga Dyad yaitu rumah tangga yang terdiri dari suami istri tanpa anak.

(5) Single parent yaitu rumah tangga yang terdiri dari satu orang tua dengan anak kandung atau anak angkat, yang disebabkan karena perceraian atau kematian.

(6) Single adult yaitu rumah tangga yang hanya terdiri dari seorang dewasa saja.

(7) Keluarga usia lanjut yaitu rumah tangga yang terdiri dari suami istri yang berusia lanjut.

**(b) Keluarga non tradisional**

(1) Commune family yaitu lebih dari satu keluarga tanpa pertalian darah hidup serumah.

(2) Orang tua (ibu/ayah) yang tidak ada ikatan perkawinan dan anak hidup bersama dalam satu rumah tangga.

(3) Homoseksual yaitu dua individu yang sejenis kelamin hidup bersama dalam satu rumah tangga.

**(5) Suku Bangsa**

(a) Asal suku bangsa keluarga

(b) Bahasa yang dipakai keluarga

(c) Kebiasaan keluarga yang dipengaruhi suku yang dapat mempengaruhi kesehatan.

**(6) Agama**

(a) Agama yang dianut keluarga

(b) Kepercayaan yang mempengaruhi kesehatan

**(7) Status sosial ekonomi keluarga**

(a) Rata-rata penghasilan seluruh anggota keluarga

(b) Jenis pengeluaran keluarga tiap bulan

(c) Tabungan khusus kesehatan

(d) Barang (harta benda) yang dimiliki keluarga (perabot, transportasi)

**(8) Aktifitas rekreasi keluarga**

**b) Riwayat dan tahap perkembangan keluarga**

**(1) Tahap perkembangan keluarga saat ini (ditentukan dengan anak tertua)**

(a) Tahap I, keluarga pemula atau pasangan baru

(b) Tahap II, keluarga sedang mengasuh anak (anak tertua bayi sampai usia 30 bulan)

(c). Tahap III, keluarga dengan anak usia prasekolah (anak tertua berusia 2-6 tahun)

(d). Tahap IV, keluarga dengan anak usia sekolah (anak tertua berusia 6-13 tahun)

(e). Tahap V, keluarga dengan anak remaja (anak tertua berusia 13-20 tahun)

(f). Tahap VI, keluarga yang melepas anak usia dewasa muda (mencakup anak pertama sampai anak terakhir yang meninggalkan rumah)

(g). Tahap VII, orang tua usia pertengahan (tanpa jabatan, pensiun)

(h). Tahap VIII, keluarga Dalam masa pensiun dan lansia

**(2) Tahap perkembangan keluarga yang belum terpenuhi**

**(3) Riwayat keluarga inti**

**(4) Riwayat keluarga sebelumnya (suami istri)**

(a). Riwayat penyakit keturunan dan penyakit menular di keluarga

(b). Riwayat kebiasaan/gaya hidup yang mempengaruhi kesehatan

### c) Lingkungan

#### (1) Karakteristik rumah :

- (a) Ukuran rumah (luas rumah)
- (b) Kondisi dalam dan luar rumah
- (c) Kebersihan rumah
- (d) Ventilasi rumah
- (e) Saluran pembuangan air limbah (SPAL)
- (f) Air bersih
- (g) Pengeluaran sampah
- (h). Kepemilikan rumah
- (i). Kamar mandi/wc
- (j). Denah rumah

#### (2) Karakteristik tetangga dan komunitas tempat tinggal

- (a) Apakah ingin tinggal dengan satu suku saja
- (b) Aturan dan kesepakatan penduduk setempat
- (c) Budaya setempat yang mempengaruhi kesehatan

#### (3) Mobilitas geografis keluarga :

- (a) Apakah keluarga sering pindah rumah
- (b) Dampak pindah rumah terhadap kondisi keluarga (apakah menyebabkan stress)

#### (4) Perkumpulan keluarga dan interaksi dengan masyarakat

Perkumpulan/organisasi sosial yang diikuti oleh anggota keluarga

#### (5) Sistem pendukung keluarga

Termasuk siapa saja yang terlibat bila keluarga mengalami masalah  
(Achjar,2010)

### d) Struktur keluarga

Menurut Setiadi (2008), struktur keluarga adalah sebagai berikut :

#### (1) Pola komunikasi keluarga

Menjelaskan mengenai cara berkomunikasi antar anggota keluarga, bahasa apa yang digunakan dalam keluarga, bagaimana frekuensi dan

fasilitas komunikasi yang berlangsung dalam keluarga, dan apakah hal-hal/masalah dalam keluarga yang menutup diskusi.

**(2) Struktur kekuatan keluarga**

Kemampuan anggota keluarga mengendalikan dan mempengaruhi orang lain untuk mengubah perilaku diantaranya yang perlu dikaji adalah :

- (a) Siapa yang membuat keputusan dalam keluarga?
- (b) Bagaimana cara keluarga dalam mengambil keputusan (otoriter, musyawarah/kesepakatan, diserahkan pada masing-masing individu)?
- (c) Siapakah pengambil keputusan tersebut?

**(3) Struktur peran (formal dan informal)**

Menjelaskan peran dari masing-masing anggota keluarga baik secara formal maupun informal dan siapa yang menjadi model peran dalam keluarga, dan apakah ada konflik dalam pengaturan peran yang selama ini dijalani.

**(4) Nilai dan norma keluarga**

Menjelaskan mengenai nilai norma yang dianut keluarga yang berhubungan dengan kesehatan

**e) Fungsi keluarga**

Menurut Achjar (2010), fungsi keluarga adalah sebagai berikut :

**(1) Fungsi afektif**

- (a) Bagaimana cara keluarga mengekspresikan perasaan kasih sayang
- (b) Perasaan saling memiliki
- (c) Dukungan terhadap anggota keluarga
- (d) Saling menghargai, kehangatan

**(2) Fungsi sosialisasi**

- (a) Bagaimana memperkenalkan anggota keluarga dengan dunia luar
- (b) Interaksi dan hubungan dalam keluarga

**(3) Fungsi perawatan kesehatan**

- (a) Kondisi perawatan kesehatan seluruh anggota keluarga (bukan hanya kalau sakit diabaikan tetapi bagaimana prevensi/promosi)

(b) Bila ditemukan data maladaptif, langsung lakukan penjajagan tahap II (berdasarkan 5 tugas keluarga seperti bagaimana keluarga mengenal masalah, mengambil keputusan, merawat anggota keluarga, memodifikasi lingkungan dan memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan).

#### **f) Tugas keluarga dalam bidang kesehatan**

Ada 5 pokok tugas keluarga dalam bidang kesehatan menurut Friedman (1998) dalam Dion & Betan (2013) adalah sebagai berikut :

##### **(1) Mengenal masalah kesehatan keluarga**

Keluarga perlu mengenal masalah kesehatan dan perubahan-perubahan yang dialami anggota keluarga. Perubahan sekecil apapun yang dialami anggota keluarga secara tidak langsung menjadi perhatian keluarga dan orang tua. Sejauh mana keluarga mengetahui dan mengenal fakta-fakta dari masalah kesehatan yang meliputi pengertian, tanda dan gejala, faktor penyebab yang mempengaruhi, serta persepsi keluarga terhadap masalah.

##### **(2) Membuat keputusan tindakan yang tepat**

sebelum keluarga dapat membuat keputusan yang tepat mengenai masalah kesehatan yang dialaminya, perawat harus dapat mengkaji keadaan keluarga tersebut agar dapat memfasilitasi keluarga dalam membuat keputusan.

##### **(3) Memberi perawatan pada anggota keluarga yang sakit**

ketika memberikan perawatan kepada anggota keluarga yang sakit, keluarga harus mengetahui hal-hal sebagai berikut :

- (a) Keadaan penyakit ( sifat, penyebaran, komplikasi, prognosis, dan perawatannya).
- (b) Sifat dan perkembangan perawatan yang dibutuhkan.
- (c) Keberadaan fasilitas yang dibutuhkan untuk perawatan.
- (d) Sumber-sumber yang ada dalam keluarga (anggota keluarga yang bertanggung jawab, sumber keuangan dan financial, fasilitas fisik, psikososial).

(e) Sikap keluarga terhadap yang sakit.

**(4) Mempertahankan atau mengusahakan suasana rumah yang sehat ketika memodifikasi lingkungan atau menciptakan rumah yang sehat, keluarga harus mengetahui hal-hal berikut :**

- (a) Sumber-sumber yang dimiliki oleh keluarga.
- (b) Keuntungan atau manfaat pemeliharaan lingkungan.
- (c) Pentingnya hygiene sanitasi.
- (d) Upaya pencegahan penyakit.
- (e) Sikap atau pandangan keluarga terhadap hygiene sanitasi.
- (f) Kekompakan antar anggota kelompok.

**(5) Menggunakan fasilitas pelayanan kesehatan yang ada dimasyarakat ketika merujuk anggota keluarga ke fasilitas kesehatan, keluarga harus mengetahui hal-hal berikut :**

- (a) Keberadaan fasilitas keluarga.
- (b) Keuntungan-keuntungan yang diperoleh oleh fasilitas kesehatan.
- (c) Pengalaman yang kurang baik terhadap petugas kesehatan.
- (d) Fasilitas kesehatan yang ada terjangkau oleh keluarga.

#### **g) Stress dan coping keluarga**

Menurut Setiadi (2008), stress dan coping keluarga adalah sebagai berikut :

##### **(1) Stresor jangka pendek dan jangka panjang**

Stresor jangka pendek yaitu yang dialami keluarga yang memerlukan penyelesaian dalam waktu kurang lebih 6 bulan dan jangka panjang yaitu memerlukan penyelesaian lebih dari 6 bulan.

##### **(2) Kemampuan keluarga berespon terhadap situasi atau stressor mengkaji sejauh mana keluarga berespon terhadap situasi atau stressor.**

##### **(3) Strategi coping yang digunakan**

Strategi coping apa yang digunakan keluarga bisa menghadapi permasalahan.

#### (4) Strategi adaptasi disfungsional

Dijelaskan mengenai adaptasi disfungsional yang digunakan keluarga bila menghadapi permasalahan.

#### h) Pemeriksaan fisik

**Tabel 2.3**  
**Pemeriksaan fisik**

Aspek	Yang mungkin muncul
Keadan Umum	Lemah
Kesadaran	Composmentis
Tanda-tanda vital	N : 80X/mnt S: 36°C RR: 24X/mnt
Rambut	Rambut hitam bersih, tidak mudah rontok
Mata	Tidak anemis, tidak menggunakan alat bantu penglihatan
Telinga	Pendengaran baik, tidak menggunakan alat bantu
Mulut	Lidah tidak kotor, terdapat karies gigi
Dada	Meliputi pemeriksaan IPPA
Kardivaskuler	Meliputi pemeriksaan IPPA
Abdomen	Meliputi pemeriksaan IPPA

#### i) Harapan keluarga

- (1) Terhadap masalah kesehatan keluarga
- (2) Terhadap petugas kesehatan yang ada

## 2. Analisa Data

Setelah dilakukan pengkajian, selanjutnya data analisis untuk dapat melakukan perumusan diagnosa keperawatan. Diagnosa keperawatan keluarga disusun berdasarkan jenis diagnosa seperti :

#### a) Diagnosis sehat/wellness

Diagnosis sehat/wellness, digunakan bila keluarga mempunyai potensi untuk ditingkatkan, belum ada data maladaptif, perumusan diagnosis

keluarga potensial, hanya terdiri dari komponen (P) saja atau P (Problem) dan S (Symptom/sign), tanpa komponen etiologi (E).

**b) Diagnosis ancaman (risiko)**

Diagnosis ancaman, digunakan bila belum terdapat paparan masalah kesehatan, namun sudah ditemukan beberapa data maladaptif yang memungkinkan timbulnya gangguan. Perumusan diagnosis keperawatan keluarga risiko, terdiri dari problem(P), Etiologi (E), dan Symptom/sign (S).

**c) Diagnosis nyata/gangguan**

Diagnosis gangguan, digunakan bila sudah timbul gangguan/masalah kesehatan dikeluarga, didukung dengan adanya beberapa data maladaptif. Perumusan diagnosis keperawatan keluarga nyata/gangguan, terdiri dari problem (p), etiologi (E), dan symptom/sign (S).

Perumusan problem (P) merupakan respon terhadap gangguan pemenuhan kebutuhan dasar, Sedangkan etiologi (E) mengacu pada 5 tugas keluarga yaitu :

**(1) Ketidakmampuan keluarga mengenal masalah, meliputi :**

- (a) Persepsi terhadap keparahan penyakit
- (b) Pengertian
- (c) Tanda dan gejala
- (d) Faktor penyebab
- (e) Persepsi keluarga terhadap masalah

**(2) Ketidakmampuan keluarga mengambil keputusan, meliputi :**

- (a) Sejauhmana keluarga mengerti mengenai sifat dan luasnya masalah
- (b) Masalah dirasakan keluarga
- (c) Keluarga menyerah terhadap masalah yang dialami
- (d) Sikap negatif terhadap masalah kesehatan
- (e) Kurang percaya terhadap tenaga kesehatan
- 6). Informasi yang salah

**(3) Ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga sakit, meliputi :**

- (a) Bagaimana keluarga mengetahui keadaan sakit

- (b) Sifat dan perkembangan perawatan yang dibutuhkan
- (c) Sumber-sumber yang ada dalam keluarga
- (d) Sikap keluarga yang ada dalam keluarga

**(4) Ketidakmampuan keluarga memelihara lingkungan, meliputi :**

- (a) Keuntungan/manfaat pemeliharaan lingkungan
- (b) Pentingnya hygiene sanitasi
- (c) Upaya pencegahan penyakit
- (d) Ketidakmampuan keluarga menggunakan fasilitas keluarga, meliputi

:

- Keberadaan fasilitas kesehatan
- Keuntungan yang didapat
- Kepercayaan keluarga terhadap petugas kesehatan
- Pengalaman keluarga yang kurang baik
- Pelayanan kesehatan yang terjangkau oleh keluarga

### **3. Diagnosis Keperawatan**

Diagnosa keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respon klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respon klien, individu, keluarga, dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan. (SDKI PPNI, 2016).

Diagnosa keperawatan yang berhubungan dengan Inpeksi saluran pernapasan akut dalam buku Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (2016), yaitu :

a) Bersihan jalan napas tidak efektif

Yaitu ketidakmampuan membersihkan secret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten.

b) Gangguan pertukaran gas

Yaitu kelebihan atau kekurangan oksigenasi dan/atau eliminasi karbondioksida pada membrane alveolus-kapiler.

#### 4. Rencana Tindakan Keperawatan

Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) merupakan tolak ukur yang dipergunakan sebagai panduan dalam penyusunan intervensi keperawatan dalam rangka memberikan asuhan keperawatan yang aman, efektif, dan etis (SIKI PPNI, 2018).

Langkah-langkah yang dilakukan :

**Tabel 2.4**  
**Prioritas masalah**

No	KRITERIA	NILAI	SKOR	RASIONAL
1	Sifat Masalah (1) a. Gangguan kesehatan/aktual (3) b. Ancaman kesehatan/resiko (2) c. Tidak/bukan masalah/potensial (1)			
2	Kemungkinan masalah dapat diubah/diatasi (2) a. Mudah (2) b. Sedang/ sebagian (1) c. Sulit (0)			
3	Potensi masalah dapat dicegah (1) a. Tinggi (3) b. Cukup (2) c. Rendah (1)			
4	Menonjolnya masalah (1) a. Dirasakan oleh keluarga dan perlu segera diatasi (2) b. Dirasakn oleh keluarga tetapi tidak perlu segera diatasi (1) c. Tidak dirasakan keluarga (0)			

#### Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi penentuan prioritas :

a) Kriteria 1 (sifat masalah) skor tertinggi diberikan pada masalah yang bersifat aktual karena memerlukan tindakan segera dan biasanya disadari dan dirasakan oleh keluarga

b) Kriteria 2 (kemungkinan untuk diubah) perawat perlu memperhatikan terjangkaunya factor-faktor sebagai berikut :

- (1) Pengetahuan, teknologi, dan tindakan yang dapat dilakukan untuk menangani masalah
- (2) Sumber-sumber yang ada pada keluarga : fisik, keuangan, tenaga
- (3) Sumber- sumber yang dimiliki perawat : pengetahuan, keterampilan, waktu
- (4) Sumber – sumber di masyarakat : fasilitas kesehatan, organisasi dalam masyarakat, dan dukungan social masyarakat

c) Kriteria 3 (potensial untuk di cegah), factor – factor yang perlu diperhatikan adalah

- (1) Kepelikan dari masalah : beratnya penyakit atau masalah, makin berat masalah makin sedikit kemungkinan untuk mencegah
- (2) Lamanya masalah (jangka waktu masalah itu ada)
- (3) Adanya kelompok high risk atau kelompok yang sangat peka/rawan menambah potensi untuk mencegah masalah
- (4) Kriteria 4 (menonjolnya masalah) perawat perlu menilai persepsi atau bagaimana keluarga melihat masalah tersebut.

(a) Menetapkan tujuan

Tujuan umum

- Berorientasi pada penyesalan masalah (p)
- Perumusan harus SMART
- Mis : keluarga Bp AS, terutama ibu C tidak mengalami gangguan pemenuhan kebutuhan nutrisi setelah dilakukan asuhan keperawatan keluarga selama 5 hari.

Tujuan khusus

- Berorientasi pada penyesalan penyebab (E)
- Berhubungan dengan 5 tugas kesehatan keluarga dan dilakukan secara bertahap
- Mis : keluarga mampu mengenal masalah gastritis/maag setelah dilakukan kunjungan 2 kali.

(b) Menyusun Rencana

Disesuaikan dengan tujuan khusus (TUK) yang ingin dicapai pada saat kunjungan

- TUK 1 : mengenal masalah meliputi pengertian, jenis, klasifikasi, penyebab, tanda dan gejala
- TUK 2 : mengambil keputusan yang tepat meliputi akibat/dampak lanjut/komplikasi
- TUK 3 : merawat anggota keluarga yang sakit meliputi cara mencegah dan cara mengatasi
- TUK 4 : memodifikasi lingkungan meliputi mengubah lingkungan fisik, emosi, social, spiritual
- TUK 5 : menggunakan fasilitas pelayanan kesehatan