

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. KONSEP PENYAKIT

1. Definisi Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)

Infeksi saluran pernafasan akut/ISPA adalah penyakit saluran pernafasan yang meliputi saluran pernafasan bagian atas seperti *rhinitis*, *faringitis*, dan *otitis* serta saluran pernafasan bagian bawah seperti *laringitis*, *bronkitis*, *brochiolitis*, dan *pneumonia* yang dapat berlangsung selama 14 hari (Depkes RI, 2014). Infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) adalah penyakit infeksi akut yang menyerang salah satu bagian atau lebih dari saluran napas mulai dari hidung hingga kantong paru (*alveoli*) termasuk jaringan adneksanya seperti sinus/rongga disekitar hidung (*sinus para nasal*) rongga telinga tengah dan pleura (Depkes RI, 2016).

Berbagai mikroorganisme (*terutama virus*) terutama mampu menyebabkan penyakit saluran pernafasan atas. Organisme yang sama dapat menyebabkan infeksi yang tidak tampak atau gejala-gejala klinis dengan berbagai keparahan dan meluas sesuai dengan faktor hospes seperti umur, jenis kelamin, sebelumnya telah sudah ada kontak dengan agen, alergi, dan status nutrisi. Misalnya, pada berbagai anggota dari keluarga yang sama, satu virus secara simultan dapat menyebabkan *cold* khas pada orang tua, *bronkiolitis* pada bayi, croup pada anak yang sedikit lebih tua, *faringitis* pada yang lain. Anak-anak yang dimasukkan ke perawatan anak patogen dengan kisaran yang lebar pada umur yang lebih dini. (Samik

Wahab, 2012)

Umumnya penyakit ISPA ditandai dengan keluhan dan gejala yang ringan diawali dengan demam, batuk, hidung tersumbat dan sakit tenggorokan. Bahaya dari infeksi saluran pernafasan dapat menjalar ke paru-paru dan menyebabkan sesak nafas, oksigen yang masuk ke paru-paru berkurang, anak menjadi kejang, dan bahkan menyebabkan kematian. Infeksi saluran pernafasan antara lain penyakit asma, bronchitis, dan pneumonia. Penyakit saluran pernafasan pada bayi atau anak dapat menyebabkan kecacatan sampai pada masa dewasa karena adanya hubungan dengan terjadinya *Chronic Obstructive Pulmonary Disease* (Maidartati, 2014: 48)

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan salah satu penyebab kematian tersering pada anak di negara sedang berkembang. Kondisi tubuh anak yang masih lemah, proses penyebaran penyakit pun menjadi lebih cepat. ISPA adalah radang akut saluran pernafasan atas maupun bawah yang disebabkan oleh infeksi jasad renik, bakteri, virus maupun riketsia tanpa atau disertai dengan radang perenkim paru (Amin dkk, 2009). Kepentingan pencegahan dan pemberantasan, maka penyakit ISPA dapat diketahui menurut jenisnya, yang mana menurut jenis lokasi anatomik maka penyakit ISPA dapat dibagi dua yaitu ISPA atas (Batuk pilek, Pharingitis, Tonsilitis, Otitis media, Flu, Sinusitis) dan ISPA bawah (Bronchiolitis dan pneumonia yang sangat berbahaya karena dapat menyebabkan kematian). Berdasarkan golongan umur jenisnya yaitu,

kelompok umur kurang dari 2 bulan, dibagi atas : pneumonia berat dan bukan pneumonia. Kelompok umur 2 bulan sampai kurang dari 5 tahun dibagi atas : pneumonia berat, pneumonia dan bukan pneumonia (Depkes RI, 2012).

2. Etiologi

Penyakit ISPA dapat disebabkan oleh berbagai penyebab seperti bakteri, virus dan riketsia. ISPA bagian atas disebabkan oleh virus, sedangkan ISPA bagian bawah dapat disebabkan oleh bakteri dan virus. ISPA bagian bawah yang disebabkan oleh bakteri umumnya mempunyai manifestasi klinis yang berat sehingga menimbulkan beberapa masalah dalam penanganannya. (Peduli kasih, 2013).

Etiologi ISPA terdiri dari 300 jenis bakteri, virus dan riketsia. Bakteri penyebab ISPA antara lain *Genus Streptokokus, Pneumokokus, Hemofilus Bordetella* dan *Corinebacterium*. Sedangkan virus penyebab ISPA antara lain golongan *Miksovirus, Adenovirus, Koronavirus, Mikoplasma, Herpesvirus* dll. (Didin, 2016).

Disamping beberapa penyebab ISPA secara langsung diatas, ada juga yang bersifat tidak langsung diantaranya

a. Tingkat pendidikan dan pengetahuan

Tingkat pendidikan seseorang mempengaruhi perilaku individu, makin tinggi kesadaran dan pemahamannya tentang perawatan pada anggota keluarga yang mengalami gangguan kesehatan dan berupaya untuk tetap mempertahankan status kesehatan yang lebih optimal.

b. Lingkungan

Lingkungan diartikan sebagai segala sesuatu yang berada disekitar kita yang dapat mempengaruhi kesehatan. Lingkungan yang buruk akan meningkatkan resiko seseorang terkena penyakit. Keadaan perumahan adalah salah satu factor yang menentukan keadaan hygiene dan sanitasi lingkungan, seperti yang dikemukakan WHO bahwa perumahan yang tidak cukup dan terlalu sempit mengakibatkan juga tingginya kejadian penyakit dalam lingkungan masyarakat.

c. Status gizi

Gizi merupakan bagian dari proses kehidupan dan proses tumbuh kembang anak, sehingga pemenuhan kebutuhan gizi secara adekuat turut menentukan status kesehatan anak. Angka kesakitan dan kematian sering dikaitkan dengan status gizi dari anak tersebut. Kesehatan gizi yang rendah kondisi daya tahan tubuh umum menurun, sehingga berbagai penyakit dapat timbul dengan mudah.

d. Berat badan lahir rendah

Berat badan lahir seorang anak normalnya 2500 gram atau lebih, sedangkan dikatakan berat badan lahir anak rendah bila kurang dari 2500 gram. Anak - anak dengan berat badan lahir rendah mempunyai resiko kematian yang lebih tinggi dibanding dengan anak dengan berat badan normal ketika dilahirkan. Hal ini berkaitan dengan kondisi ibu sewaktu hamil.

e. Status imunisasi

Imunisasi adalah salah satu cara untuk mendapatkan kekebalan yang dimasukkan kedalam tubuh seseorang agar tahan terhadap berbagai serangan penyakit. Semakin lengkap imunisasi anak, memungkinkan untuk terkena penyakit akan kurang bila dibandingkan dengan anak yang mendapatkan imunisasi tidak lengkap.

3. Tanda dan Gejala ISPA

Tanda dan gejala ISPA biasanya muncul dengan cepat, yaitu dalam beberapa jam sampai beberapa hari. Penyakit ISPA pada balita dapat menimbulkan bermacam-macam tanda dan gejala. Tanda dan gejala ISPA seperti batuk, kesulitan bernapas, sakit.

Gejala ISPA berdasarkan tingkat keparahan adalah sebagai berikut (Rosana, 2016).

a. Gejala dari ISPA ringan

Seseorang balita dinyatakan menderita ISPA ringan jika ditemukan satu atau lebih gejala-gejala sebagai berikut :

- 1) Batuk
- 2) Serak, yaitu anak bersuara parau pada waktu mengeluarkan suara (pada waktu berbicara atau menangis)
- 3) Pilek, yaitu mengeluarkan lendir atau ingus dari hidung.
- 4) Panas atau demam, suhu badan lebih dari 37°C.

b. Gejala dari ISPA sedang

Seseorang balita dinyatakan menderita ISPA sedang, jika dijumpai gejala dari ISPA ringan disertai satu atau lebih gejala-gejala sebagai

berikut :

- 1) Pernapasan cepat (*fastbreathing*) sesuai umur yaitu untuk kelompok umur kurang dari 2 bulan frekuensi nafas 60 kali per menit atau lebih untuk umur $2 < 5$ tahun.
- 2) Suhu tubuh lebih dari 39°C .
- 3) Tenggorokan berwarna merah.
- 4) Timbul bercak-bercak merah pada kulit menyerupai bercak campak.
- 5) Telinga sakit atau mengeluarkan nanah dari lubang telinga.
- 6) Pernapasan berbunyi seperti mengorok (mendengkur).

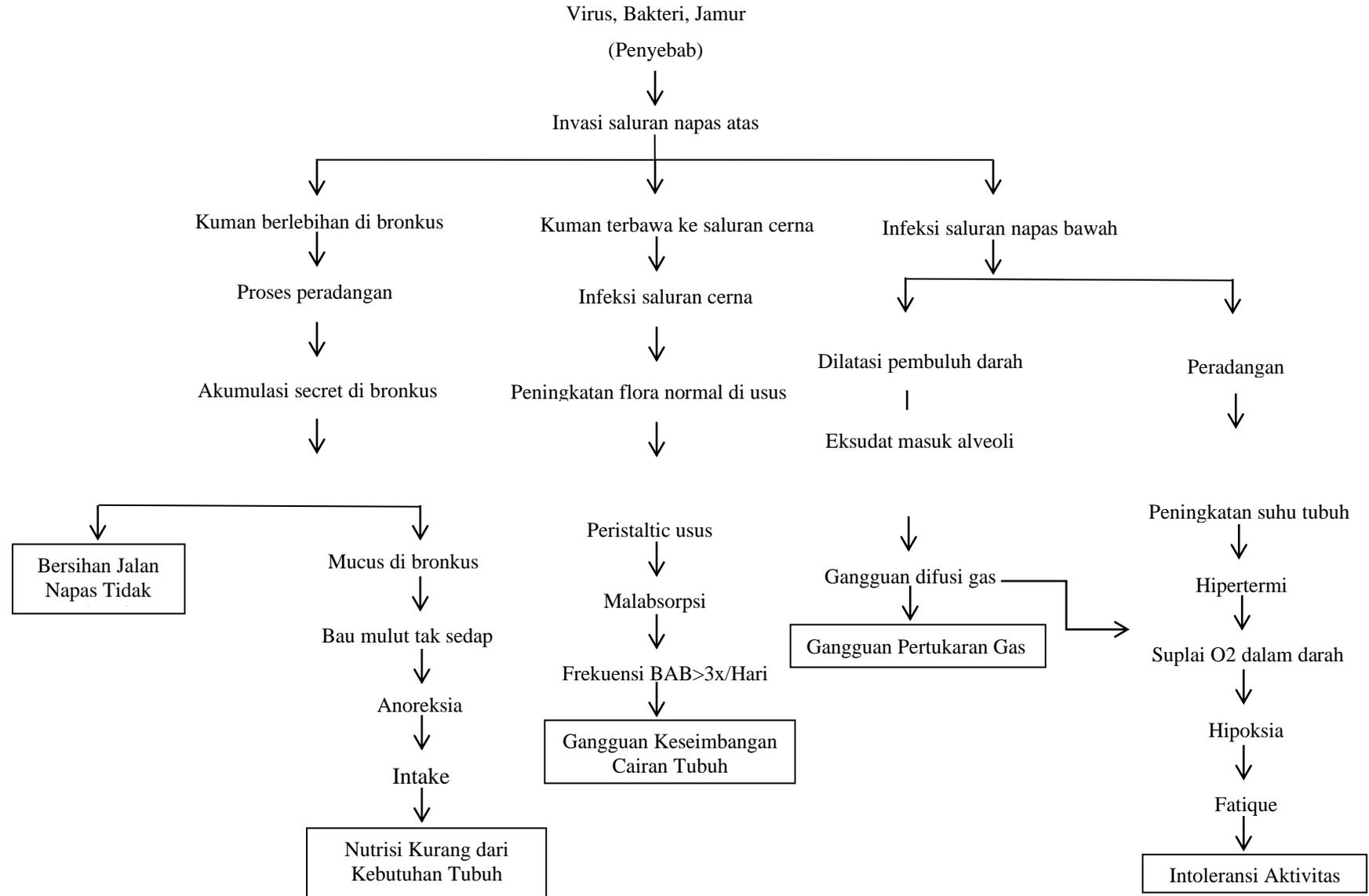
c. Gejala dari ISPA berat

Seseorang balita dinyatakan menderita ISPA berat jika dijumpai gejala-gejala ISPA ringan atau ISPA sedang disertai satu atau lebih gejala-gejala sebagai berikut :

- 1) Bibir atau kulit membiru.
- 2) Anak tidak sadar atau kesadaran menurun.
- 3) Pernapasan berbunyi seperti mengorok dan anak tampak gelisah.
- 4) Sela iga tertarik ke dalam pada waktu bernafas.
- 5) Nadi cepat lebih dari 160 kali per menit tidak teraba.
- 6) Tenggorokan berwarna merah.

Pathway

Gambar 2.1 (Wong, 2015)



4. Patofisiologi

Penularan penyakit ISPA dapat terjadi melalui udara yang telah tercemar, bibit penyakit masuk kedalam tubuh melalui pernafasan, oleh karena itu maka penyakit ISPA ini termasuk golongan *Air Borne Disease*. Penularan melalui udara dimaksudkan adalah cara penularan yang terjadi tanpa kontak dengan penderita maupun dengan benda terkontaminasi. Sebagian besar penularan melalui udara dapat pula menular melalui kontak langsung, namun tidak jarang penyakit yang sebagian besar Penularan penyakit ISPA dapat terjadi melalui udara yang telah tercemar, bibit penyakit masuk kedalam tubuh melalui pernafasan, oleh karena itu maka penyakit ISPA ini termasuk golongan *Air Borne Disease*. Penularan melalui udara dimaksudkan adalah cara penularan yang terjadi tanpa kontak dengan penderita maupun dengan benda terkontaminasi. Sebagian

besar penularan melalui udara dapat pula menular melalui kontak langsung, namun tidak jarang penyakit yang sebagian besar penularannya adalah karena menghisap udara yang mengandung unsur penyebab atau *mikroorganisme* penyebab. Walaupun saluran pernapasan atas (akut) secara langsung terpajan lingkungan, namun infeksi relatif jarang terjadi berkembang menjadi infeksi saluran pernapasan bawah yang mengenai *bronchus* dan *alveoli*. Terdapat beberapa mekanisme protektif di sepanjang saluran pernapasan untuk mencegah infeksi, refleksi batuk mengeluarkan benda asing dan *mikroorganisme*, dan membuang mucus yang tertimbun, terdapat lapisan *mukosialis* yang terdiri dari sel-sel dan *berlokasi* dari

bronchus ke atas yang menghasilkan mucus dan sel-sel silia yang melapisi sel-sel penghasil mucus. *Silia* bergerak dengan *ritmis* untuk mendorong mucus, dan semua *mikroorganisme* yang terperangkap di dalam mucus, ke atas *nasofaring* tempat mucus tersebut dapat dikeluarkan melalui hidung, 13 atau ditelan. Proses kompleks ini kadang-kadang disebut sebagai system Eksalator *mukolisiaris*. Apabila dapat lolos dari mekanisme pertahanan tersebut dan *mengkoloni* saluran napas atas, maka *mikroorganisme* akan dihadang oleh lapisan pertahanan yang ketiga yang penting (system imun) untuk mencegah *mikroorganisme* tersebut sampai di saluran napas bawah. Respons ini diperantarai oleh limfosit, tetapi juga melibatkan sel-sel darah putih lainnya misalnya *makrofag*, *neutrofil*, dan *sel mast* yang tertarik ke daerah tempat proses peradangan berlangsung. Apabila terjadi gangguan mekanisme pertahanan di bidang pernapasan, atau *mikroorganismenya* sangat *virulen*, maka dapat timbul infeksi saluran pernapasan bawah. (Wong, 2015)

5. Klasifikasi ISPA

a. Infeksi saluran pernafasan akut atas

Infeksi saluran pernafasan akut atau merupakan infeksi yang menyerang saluran pernafasan bagian atas. Terdapat beberapa gejala yang ditemukan pada infeksi ini yaitu demam, batuk, sakit tenggorokan, nyeri telinga, *otorrhea*, dan *mastoiditis* (parthasarathy, 2013).

Beberapa penyakit yang merupakan contoh infeksi saluran pernafasan akut atas yaitu sinusitis, faringitis, dan otitis media akut (Ziady & Small,

2014).

b. Infeksi saluran pernafasan bawah

Infeksi saluran pernafasan akut bawah merupakan infeksi yang menyerang saluran pernafasan bagian bawah. Seseorang yang terkena infeksi pada saluran pernafasan bagian bawah biasanya akan ditemukan gejala *takipnea*, retraksi dada, dan pernafasan *wheezing* (parthasarathy, 2013).

Beberapa penyakit yang merupakan contoh infeksi saluran pernafasan akut bawah yaitu *bronchiolitis*, *bronchiolitis*, *bronchitis* akut, dan *pneumonia* (Zuriyah, 2015).

6. Faktor Resiko ISPA

Faktor resiko terjadinya ISPA yang pertama adalah status imunisasi, anak yang tidak mendapatkan imunisasi mempunyai resiko lebih tinggi terkena ISPA dari pada yang mendapat imunisasi. Kedua adalah pemberian kapsul imunisasi vitamin A yang dapat meningkatkan imunitas anak, anak atau bayi yang tidak mendapat vitamin A, beresiko lebih besar terkena ISPA. Ketiga adalah keberadaan anggota keluarga yang merokok didalam rumah. Balita dengan gizi yang kurang, lebih mudah terserang ISPA dibanding yang mendapat gizi normal karena daya tahan tubuh yang kurang (Marni, 2014).

7. Komplikasi ISPA

Komplikasi yang dapat timbul dari penyakit ISPA antara lain :

a. Otitis Media Akut

Otitis media akut (OMA) adalah peradangan telinga tengah dengan gejala dan tanda-tanda yang bersifat cepat dan singkat. Gejala dan tanda klinik lokal atau sistemik dapat terjadi secara lengkap atau sebagian, baik berupa *otalgia*, demam, gelisah, mual, muntah, diare, *serta otore*, apabila telah terjadi perforasi membran timpani. Pada pemeriksaan *otoskopik* juga dijumpai *efusi* telinga tengah. Terjadinya efusi telinga tengah atau inflamasi telinga tengah ditandai dengan membengkak pada membran timpani atau *bulging*, *mobilitas* yang terjadi pada membran timpani, terdapat cairan di belakang membran timpani, dan *otore*.

b. Rinosinusitis

Rinosinusitis (RS) adalah suatu kondisi peradangan yang melibatkan hidung dan sinus paranasal. Secara klinik RS adalah keadaan yang terjadi sebagai tanda dan gejala adanya peradangan yang mengenai mukosa rongga hidung dan sinus paransal dengan terjadinya pembentukan cairan atau adanya kerusakan pada tulang di bawahnya.

c. Pneumonia

Pneumonia adalah penyakit infeksi akut yang mengenai jaringan paru-paru (*alveoli*), dengan gejala batuk pilek yang disertai sesak napas atau napas cepat. Penyakit ini mempunyai tingkat kematian yang tinggi. Secara klinis pada anak yang lebih tua selalu disertai batuk dan napas cepat dan tarikan dinding dada ke dalam. Namun pada bayi seringkali tidak disertai batuk.

d. Epistaksis

Epistaksis adalah perdarahan akut yang berasal dari lubang hidung, rongga hidung atau nasofaring dan mencemaskan penderita serta para klinis. Epistaksis bukan suatu penyakit, melainkan gejala dari suatu kelainan yang mana hampir 90% dapat berhenti sendiri.

e. Konjungtivitis

Konjungtivitis adalah peradangan pada konjungtiva dan penyakit ini adalah penyakit mata yang paling umum di dunia. *Konjungtiva* terpajan oleh banyak *mikroorganisme* dan faktor - faktor lingkungan lain yang mengganggu. Penyakit ini bervariasi mulai dari hiperemia ringan dengan mata berair sampai konjungtivitis berat dengan banyak sekret purulen kental.

f. Faringitis

Faringitis merupakan peradangan dinding faring yang dapat disebabkan oleh virus, bakteri, alergi, trauma, toksin, dan lain-lain. Virus dan bakteri melakukan invasi ke faring dan menimbulkan reaksi inflamasi lokal. Penyakit ini banyak menyerang anak usia sekolah, orang dewasa dan jarang pada anak usia kurang dari 3 tahun. Penularan infeksi melalui sekret hidung dan ludah (Wulandari & Meira, 2016).

8. Penatalaksanaan

a. Pencegahan

Ispa dapat di cegah dengan berbagai cara yaitu : rajin mencuci tangan, membersihkan permukaan umum (meja, mainan anak,

gagangan pintu, dan fasilitas kamar mandi dengan desinfektan anti-bakteri), hindarkan anak berkontak langsung dengan orang dengan yang terinfeksi flu atau pilek, serta jagalah kebersihan diri dan lingkungan (Wulandari & Meira, 2016). Dalam Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2017), pencegahan ISPA dapat dilakukan dengan perlindungan balita melalui penyediaan lingkungan sehat (pemberian ASI eksklusif, gizi seimbang, pencegahan BB lahir rendah, pengurangan polusi udara, dan perilaku cuci tangan pakai sabun), serta pemberian vaksinasi baik berupa batuk rejan, campak, dan Hib.

b. Penatalaksanaan Medis

Pemberian obat medis untuk penyakit ISPA diberikan berdasarkan simptomatik (sesuai dengan gejala yang muncul), sebab antibiotik tidak efektif untuk infeksi virus. Antibiotik efektif untuk mengobati infeksi bakteri, membunuh mikroorganisme atau menghentikan reproduksi bakteri tersebut (Fernandez, 2013). Penatalaksanaan medis lain yaitu obat kusia (menurunkan nyeri tenggorokan), *antihistamin* (menurunkan rinorhe), *vitamin C*, dan *vaksinasi* (Wulandari & Meira, 2016).

c. Penatalaksanaan Keperawatan

Balita dengan ISPA dapat dilakukan penatalaksanaan keperawatan berupa istirahat total, peningkatan intake cairan (jika tidak ada kontraindikasi), penyuluhan kesehatan sesuai penyakit, memberikan Terapi komplementer fisioterapi dada dan inhalasi uap

minyak kayu putih. (Wlandari & Meira, 2016).

B. KONSEP ASUHAN KEPERAWATAN

1. Pengkajian

a. Pengkajian menurut (Amelia Nurin, dkk, 2014) :

1) Identitas Pasien

2) Umur

Kebanyakan infeksi saluran pernafasan yang sering mengenai anak usia dibawah 3 tahun, terutama bayi kurang dari 1 tahun. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa anak pada usia muda akan lebih sering menderita ISPA dari pada usia yang lebih dari 3 tahun ke atas.

3) Jenis Kelamin

Angka kesakitan ISPA sering terjadi pada usia kurang dari 2 tahun, dimana angka kesakitan ISPA anak perempuan lebih tinggi dari pada laki-laki di negara denmark.

4) Alamat

Kepadatan hunian seperti luar ruang per orang, jumlah anggota keluarga, dan masyarakat diduga merupakan faktor risiko untuk ISPA. Diketahui bahwa penyebab terjadinya ISPA dan penyakit gangguan pernafasan lain adalah rendahnya kualitas udara didalam rumah ataupun diluar rumah baik secara biologis, fisik maupun kimia. Adanya ventilasi rumah yang kurang sempurna dan asap tungku di dalam rumah seperti yang terjadi di negara zimbabwe akan mempermudah terjadinya ISPA anak.

b. Riwayat Kesehatan

1) Riwayat penyakit sekarang

Biasanya klien mengalami demam mendadak, sakit kepala, badan lemah, nyeri otot dan sendi, nafsu makan menurun, batuk, pilek dan sakit tenggorokan.

2) Riwayat penyakit dahulu

Biasanya klien sebelumnya sudah pernah mengalami penyakit ini

3) Riwayat penyakit keluarga

Menurut anggota keluarga ada juga yang pernah mengalami sakit seperti penyakit klien tersebut.

4) Riwayat sosial

Klien mengatakan bahwa klien tinggal di lingkungan yang berdebu dan padat penduduknya. (Nursing Student, 2015).

c. Pemeriksaan Fisik

1) Keadaan Umum

Bagaimana keadaan klien, apakah letih, lemah atau sakit berat.

2) Tanda Vital

Bagaimana suhu, nadi, pernafasan, dan tekanan darah klien

3) Kepala

Bagaimana kebersihan kulit kepala, rambut serta bentuk kepala, apakah ada kelainan atau lesi pada kepala

4) Wajah

Bagaimana bentuk wajah, kulit wajah pucat/tidak

5) Mata

Bagaimana bentuk mata, keadaan konjungtiva anemis/tidak, sclera ikterik/tidak, keadaan pupil, palpebra dan apakah ada gangguan dalam pengelihatan

6) Hidung

Bentuk hidung, keadaan bersih/tidak, ada /tidak sekret pada hidung serta cairan yang keluar, ada sinus/ tidak ada apakah ada gangguan dalam penciuman

7) Mulut

Bentuk mulut, membran mukosa kering/ lembab, lidah kotor/ tidak, apakah ada kemerahan/ tidak pada lidah, apakah ada gangguan dalam menelan, apakah ada kesulitan dalam berbicara.

8) Leher

Apakah terjadi pembengkakan kelenjar *tyroid*, apakah ditemukan *distensi vena jugularis*.

9) Thoraks

Bagaimana bentuk dada, simetris/tidak, kaji pola pernafasan, apakah ada *wheezing*, apakah ada gangguan dalam pernafasan.

Pemeriksaan fisik difokuskan pada pengkajian sistem pernafasan

a) Inspeksi

(1) Membran mukosa - faring tampak kemerahan

(2) Tonsil tampak kemerahan dan edema

(3) Tampak batuk tidak produktif

(4) Tidak ada jaringan parut dan leher

(5) Tidak tampak penggunaan otot - otot pernafasan tambahan,
pernafasan cuping hidung

b) Palpasi

(1) Adanya demam

(2) Teraba adanya pembesaran kelenjar limfe pada daerah
leher/nyeri tekan pada *nodus limfe servikalis*

(3) Tidak teraba adanya pembesaran *kelenjar tyroid*

c) Perkusi

(1) Suara para normal (*resonance*)

d) Auskultasi

(1) Suara nafas vesikuler/tidak terdengar ronchi pada kedua sisi
paru.

10) Abdomen

Bagaimana bentuk abdomen, turgor kulit kering/tidak, apakah terdapat nyeri tekan pada abdomen, apakah perut terasa kembung, lakukan pemeriksaan bising usus, apakah terjadi peningkatan bising usus/tidak.

11) Genitalia

Bagaimana bentuk alat kelamin, distribusi rambut kelamin, warna rambut kelamin. Pada laki - laki lihat keadaan penis, apakah ada kelainan/tidak . pada wanita lihat keadaan labia minora, biasanya labia minora akan tertutup oleh labia mayora.

12) Integumen

Kaji warna kulit, integritas kulit utuh/tidak, turgor kulit kering/tidak, apakah ada nyeri tekan pada kulit, apakah kulit terasa panas.

13) Ekstremitas atas

Adakah terjadi tremor atau tidak, kelemahan fisik, nyeri otot serta kelainan bentuk. (Nursing Student, 2015).

2. Diagnosa keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah suatu pernyataan yang menjelaskan respons manusia (status kesehatan atau risiko perubahan pola) dari individu atau kelompok, dimana perawat secara akuntabilitas dapat mengidentifikasi dan memberikan intervensi secara pasti untuk menjaga status kesehatan menurun, membatasi, mencegah, dan merubah. Diagnosa keperawatan adalah keputusan klinis mengenai seseorang, keluarga, atau masyarakat sebagai akibat dari masalah kesehatan atau proses kehidupan yang aktual atau potensial. Diagnosa keperawatan merupakan dasar dalam penyusunan rencana tindakan asuhan keperawatan, sangat perlu untuk didokumentasikan dengan baik (Yustiana&Ghofur, 2016)

- a. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan akumulasi secret di bronkus
- b. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membran ealveolus-kapiler
- c. Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit

- d. Intoleransi aktifitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen

3. Perencanaan Keperawatan

a. Intervensi Keperawatan

Menurut PPNI (2018) Intervensi keperawatan adalah segala treatment yang dikerjakan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai luaran (*outcome*) yang diharapkan (PPNI, 2019). Adapun intervensi yang sesuai dengan penyakit ISPA adalah sebagai berikut :

Tabel 2.1 Intervensi Keperawatan

No.	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil (SLKI)	Intervensi (SIKI)
1.	Bersihkan jalan nafas tidak efektif b/d Akumulasi secret di bronkus (D.0149)	<p>Luaran Utama Bersihkan jalan nafas (L.01001) Definisi : Kemampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan nafas untuk mempertahankan jalan nafas tetap paten. Ekspektasi : Meningkatkan Kriteria Hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Batuk efektif (5 meningkat) keterangan : <ol style="list-style-type: none"> (1) Menurun (2) Cukup menurun (3) Sedang (4) Cukup meningkat (5) Meningkatkan 2. Produksi sputum (5 menurun) 3. Mengi (5 menurun) 4. Wheezing (5 menurun) 5. Dispnea (5 menurun) Keterangan : <ol style="list-style-type: none"> (1) Meningkatkan (2) Cukup meningkat (3) Sedang (4) Cukup menurun (5) Menurun 6. Ortopnea (5 membaik) 7. Sulit berbicara (5 membaik) 	<p>Intervensi Utama Latihan batuk efektif (I. 01006) Definisi : Melatih pasien yang tidak memiliki kemampuan batuk secara efektif untuk membersihkan laring, trakea dan brinkiolus dari sekret atau benda asing di jalan nafas. Observasi : <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Identifikasi kemampuan batuk 1.2 Monitor adanya retensi sputum 1.3 Monitor tanda dan gejala infeksi saluran nafas 1.4 Monitor input dan output cairan Terapeutik : <ol style="list-style-type: none"> 1.5 Atur posisi semi-Fowler atau Fowler 1.6 Pasang pernak dan bengkok di pangkuan pasien 1.7 Buang sekret pada tempat sputum Edukasi : <ol style="list-style-type: none"> 1.8 jelaskan tujuan dan prosedur batuk efektif 1.9 Anjurkan tarik nafas dalam melalui hidung selama 4 detik, ditahan selama 2 detik, kemudian keluarkan dari mulut dengan bibir mencucu (dibulatkan) selama 8 detik 1.10 Anjurkan mengulangi tarik nafas dalam hingga 3 kali Kolaborasi : <ol style="list-style-type: none"> 1.11 kolaborasi pemberian mukolitik atau ekspektoran, jika perlu </p>

		<p>8. Sianosis (5 membaik) 9. Gelisah (5 membaik) Keterangan : (1) Memburuk (2) Cukup memburuk (3) Sedang (4) Cukup membaik (5) Membaik</p> <p>10. Frekuensi napas (5 membaik) 11. Pola napas (5 membaik) Keterangan : (1) Memburuk (2) Cukup memburuk (3) Sedang (4) Cukup membaik (5) Membaik</p>	
2.	Gangguan pertukaran gas b/d perubahan membrane alveolus-kapiler (D.0003)\	<p>Luaran Utama Pertukaran gas (L.01003) Definisi : Oksigenasi dan/atau eliminasi karbondioksida pada membran alveolus kapiler dalam batas normal. Ekspektasi : Meningkatkan Kriteria hasil : 1. Dispnea (5 menurun) 2. Bunyi napas tambahan (5 menurun) 3. Pusing (5 menurun) 4. Gelisah (5 menurun) 5. Napas cuping hidung (5 menurun) (1) Meningkatkan (2) Cukup meningkat (3) Sedang (4) Cukup menurun (5) Menurun</p>	<p>Intervensi Utama Pemantauan respirasi (I.01014) Definisi : mengumpulkan dan menganalisis data untuk memastikan kepatenan jalan napas dan keefektifan pertukaran gas Observasi: 2.1 Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas 2.2 Monitor pola napas (seperti bradipnea, takipnea, hiperventilasi, <i>Kussmaul</i>, <i>Cheyne-Stokes</i>, <i>Biot</i>, ataksik) 2.3 Monitor kemampuan batuk efektif 2.4 Monitor adanya produksi sputum 2.5 Monitor adanya sumbatan jalan napas 2.6 Palpasi kesimetrisan ekspansi paru 2.7 Auskultasi bunyi napas 2.8 Monitor saturasi oksigen</p>

		6. PCO ₂ (5 membaik) 7. PO ₂ (5 membaik) 8. Takikardia (5 membaik) 9. Pola napas (5 membaik) (1) Memburuk (2) Cukup memburuk (3) Sedang (4) Cukup membaik (5) Membaik	2.9 Monitor nilai AGD 2.10 Monitor hasil X-ray toraks Terapeutik: 2.11 Atur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien Edukasi: 2.12 jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan
3.	Hipertermia b/d proses penyakit (D.0130)	Luaran Utama Termoregulasi (L.14134) Definisi: pengaturan suhu tubuh agar tetap berada pada rentang normal Ekspektasi : Membaik Kriteria hasil : 1. Menggigil (5 menurun) 2. Kulit merah (5 menurun) 3. Kejang (5 menurun) 4. Konsumsi oksigen (5 menurun) 5. Pucat (5 menurun) (1) Meningkatkan (2) Cukup meningkat (3) Sedang (4) Cukup menurun (5) Menurun 6. Suhu tubuh (5 membaik) 7. Suhu kulit (5 membaik) 8. Kadar glukosa darah (5 membaik) 9. Pengisian kapiler (5 membaik) 10. Ventilasi (5 membaik)	Intervensi Utama Manajemen Hipertermia (I.15506) Definisi : Mengidentifikasi dan mengelola peningkatan suhu tubuh akibat disfungsi termoregulasi. Observasi : 3.1 identifikasi penyebab hipertermia 3.2 Monitor suhu tubuh 3.3 Monitor kadar elektrolit 3.4 Monitor haluaran urine 3.5 Monitor komplikasi akibat hipertermia Terapeutik : 3.6 sediakan lingkungan yang dingin 3.7 Longgarkan atau lepaskan pakaian 3.8 Basahi dan kipasi permukaan tubuh 3.9 Berikan cairan oral 3.10 Ganti linen setiap hari atau lebih sering jika mengalami hiperhidrosis 3.11 Lakukan pendinginan eksternal 3.12 Hindari pemberian antipiretik atau aspirin 3.13 Berikan oksigen, <i>jika perlu</i> Edukasi 3.14 anjurkan tirah baring Kolaborasi

		<p>11. Tekanan darah (5 membaik)</p> <p>(1) Memburuk (2) Cukup memburuk (3) Sedang (4) Cukup membaik (5) Membaik</p>	<p>3.15 kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit intravena, <i>jika perlu</i></p>
4.	<p>Intoleransi aktivitas b/d ketidak seimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen (D.0056)</p>	<p>Luaran Utama Toleransi aktivitas (D.05047) Definisi : Respon fisiologis terhadap aktivitas yang membutuhkan tenaga Ekspektasi : Meningkatkan Kriteria :</p> <p>1. Frekuensi nadi (5 meningkat) 2. Saturasi oksigen (5 meningkat) 3. Kemudahan dalam melakukan aktivitas sehari - hari (5 meningkat)</p> <p>(1) Menurun (2) Cukup menurun (3) Sedang (4) Cukup meningkat (5) Meningkatkan</p> <p>4. Keluhan lelah (5 menurun) 5. Dispnea saat aktivitas (5 menurun) 6. Dispnea setelah aktivitas (5 menurun) 7. Perasaan lemah (5 menurun)</p> <p>(1) Meningkatkan (2) Cukup meningkat (3) Sedang (4) Cukup menurun (5) Menurun</p>	<p>Intervensi Utama Manajemen energi (I.05178) Definisi : Mengidentifikasi dan mengelola penggunaan energi untuk mengatasi atau mencegah kelelahan dan mengoptimalkan proses pemulihan. Observasi :</p> <p>4.1 idnetifikasi ganggun fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan 4.2 Monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas</p> <p>Terapeutik :</p> <p>4.3 sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus 4.4 Lakukan latihan rentang gerak pasif dan/atau aktif 4.5 Berikan aktivitas distraksi yang menenangkan</p> <p>Edukasi :</p> <p>4.6 anjurkan tirah baring 4.7 Anjurkan menghubungi perawat jika tanda dan gejala kelelahan tidsk berkurang</p>

		<p>8. Tekanan darah (5 membaik) 9. Frekuensi napas (5 membaik)</p> <ul style="list-style-type: none">(1) Memburuk(2) Cukup memburuk(3) Sedang(4) Cukup membaik(5) Membaik	
--	--	---	--

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu klien dari masalah status kesehatan yang dihadapi ke status kesehatan yang baik yang menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan. Ukuran implementasi keperawatan yang diberikan kepada klien terkait dengan dukungan, pengobatan, tindakan untuk memperbaiki kondisi, pendidikan untuk klien keluarga, atau tindakan untuk mencegah masalah kesehatan yang muncul dikemudian hari (Yustiana & Ghofur, 2016).

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dari rangkaian proses keperawatan yang berguna apakah tujuan dari tindakan keperawatan yang telah dilakukan tercapai atau perlu pendekatan lain. Evaluasi keperawatan mengukur keberhasilan dari rencana dan pelaksanaan tindakan keperawatan yang dilakukan dalam memenuhi kebutuhan klien. Penilaian adalah tahap yang menentukan apakah tujuan tercapai. Evaluasi selalu berkaitan dengan tujuan yaitu pada komponen kognitif, afektif, psikomotor, perubahan fungsi dan tanda gejala yang spesifik (Yustiana & Ghofur, 2016).

C. KONSEP BALITA

1. Definisi Balita

Anak balita adalah anak yang telah menginjak usia diatas satu tahun atau lebih di kenal dengan anak di bawah umur lima tahun. Balita adalah istilah umum bagi anak usia 1 – 3 tahun (batita) dan anak prasekolah (3 – 5

tahun). Saat usia batita, anak masih tergantung penuh pada orang tua untuk melakukan kegiatan penting seperti, mandi, makan, buang air (BAB/BAK), dan sebagainya (Setyawati, 2018).

2. Tumbuh Kembang

a. Pengertian Pertumbuhan dan Perkembangan

Pertumbuhan (*growth*) merupakan masalah perubahan dalam ukuran berat, jumlah, ukuran, atau dimensi tingkat sel, organ maupun individu yang bias diukur dengan ukuran berat (gram, kilogram) ukuran panjang (cm, meter) sedangkan perkembangan (*development*) merupakan bertambahnya kemampuan (*skill/keterampilan*) dalam struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks dalam pola yang teratur dan dapat diramalkan sebagai hasil dari proses pematangan (Ridha, 2014). Pertumbuhan dapat di definisikan sebagai peningkatan ukuran fisik, sedangkan perkembangan adalah rangkaian proses ketika bayi dan anak mengalami peningkatan berbagai keterampilan dan fungsi (Kyle, 2015).

b. Faktor yang mempengaruhi tahap pertumbuhan dan perkembangan anak.

1) Faktor Herediter

Herediter merupakan faktor yang tidak dapat untuk dirubah ataupun dimodifikasi, genetic ini adalah jenis kelamin dan suku bangsa atau ras (Ridha, 2014)

2) Faktor Lingkungan

a) Lingkungan Internal

b) Lingkungan Eksternal

c) Faktor Pelayanan Kesehatan

Adanya pelayanan kesehatan yang memadai yang ada di sekitar lingkungan dimana anak tumbuh dan berkembang, diharapkan tumbuh kembang anak dapat dipantau. Sehingga apabila terdapat keterlambatan dalam perkembangannya, anak dapat segera mendapatkan pelayanan kesehatan dan diberikan solusi pencegahannya (Ridha, 2014).

3) Faktor Prilaku

Keadaan perilaku akan mempengaruhi pola tumbuh kembang anak. Perilaku yang sudah tertanam pada masa anak akan terbawa dalam masa kehidupan selanjutnya.

a. Batasan Usia Anak

Menurut Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2002 tentang Perlindungan Anak Pasal 1 Ayat 1, anak adalah seseorang yang belum berusia 18 tahun, termasuk anak yang masih dalam kandungan. Sedangkan menurut WHO, batasan usia anak adalah sejak didalam kandungan sampai usia 19 tahun (Infodatin, 2014).

b. Tahapan Tumbuh Kembang Anak

1) Bayi baru lahir – 1 Bulan

Pada tahap ini, bayi akan kehilangan sekitar 10 % berat badan pada hari kedua setelah lahir. Namun hal ini merupakan hal yang normal, bayi akan mendapatkan berat badan lahirnya

kembali ketika memasuki minggu kedua.

2) Tahap Tumbuh Kembang Anak Usia 1 – 3 bulan

Pada tahap ini, berat bayi akan bertambah sekitar 680 – 910 gram setiap bulannya, panjang badan bertambah sekitar 2,5 cm. Pada usia ini perkembangan bayi seperti, dapat mengangkat kepala dan dadanya ketika posisi tengkurap, mata mulai merespon dengan mengikuti gerak benda dan cahaya, mampu memainkan jari – jarinya, menggenggam.

3) Tahap Tumbuh Kembang Anak Usia 4 – 6 bulan

Pertumbuhan bayi usia ini sudah memiliki berat badan 2 kali berat badan lahir. Tumbuh kembang bayi pada usia ini mampu tersenyum kepada orang sekitar, mampu berguling dari posisi terlungkup ke terlentang, kakinya mampu menjejak lantai.

4) Tahap Tumbuh Kembang Anak Usia 7 – 9 bulan

Pada tahap ini anak mulai mampu merangkak dan mendorong sedikit demi sedikit badannya menggunakan lengan atau kaki, serta merangkak menggunakan tangan dan lutut, mampu duduk sendiri dengan posisi merangkak tanpa di pegangi atau di sangga, mampu belajar berdiri dengan cara berpegangan, mampu berkata seperti kata mama.

5) Tahap Tumbuh Kembang Anak Usia 9 bulan – 1 tahun

Pada usia 9 bulan – 1 tahun anak mampu melambaikan tangan, bermain bola, memukul mainan, dan memberikan benda yang

dipegang bila di minta. Anak di umur 9 bulan – 1 tahun suka sekali bermain cilukba.

- 6) Tahap Tumbuh Kembang Anak masa Balita usia 1 – 3 tahun fisik anak usia 1 – 3 tahun relative lebih lambat daripada saat bayi, tetapi perkembangan motoriknya berjalan lebih cepat. Anak mulai belajar berjalan, mulanya berdiri tegak dan kaku kemudian berjalan dengan berpegangan, berlari dan menaiki tangga. Pada masa ini anak bersifat egosentris yaitu mempunyai sifat keakuan yang kuat sehingga segala sesuatu yang di sukai nya di anggap miliknya.

D. INTERVENSI TERAPI KOMPLEMENTER PEMBERIAN INHALASI UAP MINYAK KAYU PUTIH

1. Konsep inhalasi uap minyak kayu putih

a. Pengertian Minyak kayu putih

Terapi inhalasi adalah pemberian obat secara langsung ke dalam saluran napas melalui penghisapan. Terapi pemberian inhaler ini, saat ini makin berkembang luas dan banyak dipakai pada pengobatan penyakit-penyakit saluran napas. Obat asma inhalasi yang memungkinkan penghantaran obat langsung ke paru-paru, dimana saja dan kapan saja akan memudahkan pasien mengatasi keluhan sesak napas. Keuntungan terapi inhalasi ini adalah obat bekerja langsung pada saluran napas sehingga memberikan efek lebih cepat untuk mengatasi serangan

asma karena setelah dihisap, obat akan langsung menuju paru-paru untuk melonggarkan saluran pernapasan yang menyempit (Khalid, 2016).

b. Kandungan Minyak kayu putih

Minyak kayu putih diproduksi dari daun tumbuhan *Melaleuca Leucadendra* dengan kandungan terbesarnya adalah *eucalyptol* (cineole). Hasil penelitian tentang khasiat cineole menjelaskan bahwa cineola memberikan efek mukolitik (mengencerkan dahak), bronchidilating (melegakan pernapasan), anti inflamasi dan menurunkan rata-rata eksaserbasi kasus paru obstruktif kronis dengan baik seperti pada kasus pasien dengan asma, rhinosinusitis, dan Infeksi saluran pernapasan akut.

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Nugrawati (2012)) yang berjudul “pengaruh pemberian minyak kayu putih (*Eucalyptus*) terhadap pola napas dengan ISPA di RUDZA Banda Aceh” yang menyatakan bahwa hampir 85% pasien yang diberikan terapi inhalasi mengalami penurunan dalam hal ketidak efektifan bersihan jalan napas, artinya terapi inhalasi efektif terhadap pola napas pada pasien dengan ISPA.

1) Hasil Literatur minyak kayu putih

Tabel 2.2

Hasil Pencarian Literatur

No.	Peneliti, Negara, dan Judul Penelitian	Tujuan	Metode	Hasil
1.	<p>Silvi Zaimy, Harmawati, Annisa Fitrianti, 2020 Indonesia</p> <p>Pengaruh pemberian terapi inhalasi uap minyak kayu putih (Eucalyptus) terhadap pola nafas pada pasien balita dengan ispa di wilayah kerja puskesmas sungai liuk</p>	<p>Untuk mengetahui tentang pengaruh pemberian terapi inhalasi uap minyak kayu putih terhadap pola nafas pada pasien balita dengan ispa</p>	<p>Desain Penelitian : Penelitian ini menggunakan rancangan <i>Quasy-Eksperiment Design</i> dengan rancangan Two Group Pre and Post Test with Control Design.</p> <p>Populasi/sample : Populasi selama penelitian ini berjumlah 85 kasus ISPA. Teknik pengambilan sample yang digunakan <i>purposive sampling</i> yang berjumlah 16 sample yang di bagi menjadi dua kelompok yaitu 8 kelompok intervensi dan 8 kelompok kontrol.</p> <p>Intervensi :</p>	<p>Ada pengaruh pemberian terapi inhalasi uap minyak kayu putih (eucalyptus) terhadap pola napas pada balita dengan ISPA. Saran diharapkan ada penilitian lebih lanjut tentang pengaruh pemberian terapi inhalasi minyak kayu putih terhadap pola napas pasien balita dengan ISPA.</p>

			<p>Pemberian obat secara langsung ke dalam saluran napas melalui penghisapan atau penghirupan</p> <p>Instrument :</p> <p>Pengumpulan data dilakukan melalui observasi. Data di analisa secara univariat dan bivariat dengan menggunakan SPSS. Hasil uji statistik dengan menggunakan uji <i>t test independent</i> untuk perbedaan pola napas.</p> <p>Comparison :</p> <p>Hasil penelitian ini menunjukkan rata-rata pola nafas responden intervensi (<i>pretest</i>) adalah 24,63 dengan standar deviasi 1,506 dan pola nafas maksimal adalah 26. sedangkan <i>posttest</i> didapatkan rata-rata pola napas (<i>posttest</i>) adalah 21,13 dengan standar deviasi 1,126 dan pola napas minimal 20 dan pola napas maksimal adalah 23.</p>	
--	--	--	---	--

2.	<p>Siska iskandar, Riska wahyu utami, Joty anggriani, 2019 indonesia</p> <p>Pengaruh minyak kayu putih dan <i>postural drainase</i> terhadap ketidak efektifan bersihan jalan napas pada balita ISPA.</p>	<p>Untuk mengetahui pengaruh minyak kayu putih terhadap ketidak efektifan bersihan jalan napas pada balita dengan kasus ISPA.</p>	<p>Desain penelitian :</p> <p>Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif dalam bentuk studi kasus menggunakan proses keperawatan untuk mengetahui pengaruh minyak kayu putih terhadap ketidak efektifan bersihan jalan napas.</p> <p>Populasi/ sample :</p> <p>Populasi dan sample dalam penelitian ini adalah pasien ISPA yang berkunjung ke puskesmas sukamerindu Kota Bengkulu 2019.</p> <p>Intervensi :</p> <p>Pemberian minyak kayu putih dilakukan sebanyak 2x dalam 1 hari yaitu pada pagi dan sore hari dengan cara inhalasi sederhana dan dapat mengatasi masalah ketidakefektifan bersihan jalan napas pada balita</p>	<p>Inhalasi sederhana menggunakan minyak kayu putih dapat membantu mengatasi masalah ketidakefektifan bersihan jalan napas pada balita dengan infeksi saluran pernapasan akut (ISPA).</p>

			<p>dengan kasus ISPA.</p> <p>Instrument :</p> <p>Pengumpulan data pada penelitian ini adalah dengan melakukan wawancara dan observasi serta pemeriksaan fisik pada responden.</p> <p>Comparison :</p> <p>Pada hari pertama, setelah dilakukan pemberian minyak kayu putih didapatkan hasil bahwa responden masih batuk berdahak dan pilek, masih terdengar suara napas tambahan (ronkhi), frekuensi pernapasan >24x/menit, frekuensi nadi > 100x/menit dan suhu tubuh > 36,5°C . pada hari kedua didapatkan hasil, responden masih batuk berdahak disertai pilek akan tetapi sudah berkurang dari hari sebelumnya.</p>	
--	--	--	---	--

3.	<p>Erniawati pujiningsih, musniati, 2018 Indonesia</p> <p>Pengaruh steam inhalation dengan tetesan minyak kayu putih terhadap pengeluaran sekret pada anak yang menderita ispa.</p>	<p>Bertujuan untuk mengetahui pengaruh sistem inalation dengan tetesan minyak kayu putih terhadap pengeluaran sekret pada anak yang menderita ISPA.</p>	<p>Desain penelitian :</p> <p>Menggunakan pendekatan one group pre test post test.</p> <p>Populasi/sample :</p> <p>Sample dalam penelitian ini adalah penderita ISPA yang datang berobat ke puskesmas meninting pada bulan agustus tahun 2016 sebanyak 10 responden yang diambil secara accidental sampling.</p> <p>Intervensi :</p> <p>Pemberian steam inhalation atau penguapan dengan uap air hangat yang diberikan tetesan minyak kayu putih</p> <p>Instrument :</p> <p>Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan lembar kuesioner. Lembar kuesioner digunakan untuk mengetahui data tentang pengetahuan dan kejadian kekambuhan.</p>	<p>Ada pengaruh steam inhalation dengan tetesan minyak kayu putih terhadap pengeluaran sekret pada anak yang menderita ISPA di puskesmas Meninting dengan nilai $p= 0,038$.</p>
----	---	---	---	--

			<p>Comparison :</p> <p>Sebelum dilakukan steam inhalation dengan tetesan minyak kayu putih diketahui 5 orang anak (50%) mengeluarkan sekret dan 5 anak (50%) lainnya tidak mengeluarkan sekret.</p>	
4.	<p>Selpi handayani, immawati, nia risa dewi, 2020 Indonesia</p> <p>Penerapan terapi inhalasi sederhana dengan minyak kayu putih untuk meningkatkan bersihan jalan napas pada anak dengan ISPA</p>	<p>Tujuannya untuk Mengetahui bersihan jalan napas sebelum dan sesudah terapi inhalasi sederhana dengan minyak kayu putih untuk meningkat bersihan jalan napas.</p>	<p>Desain penelitian :</p> <p>Penelitian ini menggunakan desain studi kasus (case study) yaitu dengan cara meneliti suatu permasalahan melalui suatu kasus. Studi kasus dibatasi oleh waktu dan tempat serta kasus yang dipelajari berupa peristiwa, aktivitas atau individu.</p> <p>Populasi/sample :</p> <p>Sample penerapan ini adalah anak yang menderita ISPA.</p> <p>Intervensi :</p> <p>Minyak kayu putih dapat</p>	<p>Kondisi setelah dilakukan penerapan inhalasi sederhana dengan minyak kayu putih, terjadi peningkatan efektifitas bersihan jalan napas dimana adanya suara napas tambahan yang berkurang, frekuensi batuk berkurang, kekentalan sputum lebih encer dan sputum berwarna putih.</p>

			<p>bermanfaat meredakan masalah pernapasan. Menghirup minyak kayu putih dapat meringankan gangguan pernapasan karena uap minyak kayu putih berfungsi sebagai dekonjestan yang jika dihirup dapat membantu mengurangi hidung tersumbat.</p> <p>Instrument : Menggunakan desain studi kasus, subjek</p> <p>Comparison : Penerapan inhalasi sederhana dengan menggunakan minyak kayu putih terjadi perubahan pada bersihan jalan napas. Perubahan yang terjadi setelah dilakukan inhalasi sederhana dengan menggunakan minyak kayu putih adalah : adanya suara napas tambahan yang berkurang, frekuensi batuk berkurang, kekentalan sputum</p>	
--	--	--	---	--

			lebih encer dan sputum berwarna putih.	
5.	Erwan yustiawan, immawati, nia risa dewi, 2021 Indonesia Penerapan inhalasi sederhana menggunakan minyak kayu putih untuk meningkatkan bersihan jalan napas pada anak dengan ISPA Di Wilayah Kerja Puskesmas Metro	Tujuannya untuk inhalasi sederhana menggunakan minyak kayu putih yaitu untuk meningkatkan bersihan jalan napas pada anak dengan ISPA.	Desain penelitian : Penelitiannya menggunakan desain stadi kasus (<i>case study</i>) Populasi/sample : Sample yang digunakan dalam studi kasus yaitu 2 anak dengan kasus ISPA. Inervensi : Inhalasi sederhana adalah suatu tindakan memberikan inhalasi atau menghirup uap hangat untuk mengurangi sesak napas, melonggarkan jalan napas, memudahkan pernapasan dan mengencerkan sekret atau dahak. Instrument : Instrument yang digunakan dalam pengumpulan data menggunakan	Berdasarkan hasil penerapan diatas penulis dapat menyimpulkan bahwa penerapan inhalasi sederhana menggunakan minyak kayu putih dapat membantu meningkatkan bersihan jalan napas pada anak dengan ISPA di Wilayah Kerja Puskesmas Metro.

			<p>SOP (Standar Operasional Prosedur) atau lembaran observasi nilai <i>respiratory rate</i> (RR).</p> <p>Comparison :</p> <p>Hasil penerapan inhalasi sederhana menggunakan minyak kayu putih pada anak dengan ISPA bahwa setelah dilakukan intervensi selama 3 hari, bersihan jalan napas pada klien semakin membaik, dan sudah tidak ada produksi sputum lagi serta suara napas tambah ronkhi berkurang.</p>	
--	--	--	---	--