

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)

1. Pengertian ISPA

ISPA yaitu infeksi saluran pernapasan atas dan bawah. Saluran pernapasan atas dari lubang hidung, pita suara, laring, sinus paranasal, sehingga telinga tengah, dan saluran pernapasan bawah dari trakea, bronkus, bronkiolus, dan alveoli (Saputri, 2016). Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) adalah penyakit saluran pernapasan atas atau bawah yang menular, sehingga menimbulkan spectrum penyakit dari penyakit tanpa gejala yang disebabkan oleh patogen faktor lingkungan dan faktor pejamu. ISPA juga merupakan penyakit saluran pernapasan akut yang disebabkan oleh agen infeksius yang ditularkan dari manusia ke manusia (Masriadi, 2017). ISPA yang terjadi pada saluran pernapasan atas antara lain common cold, influenza, sinusitis, tonsilitis, bahkan dapat meluas hingga menyebabkan otitis media. Sementara ISPA yang menyerang saluran pernapasan bawah yaitu bronchitis dan pneumonia (Saputri, 2016). Timbulnya gejala ISPA bisa terjadi dalam berapa jam atau sampai beberapa hari. Gejala ISPA meliputi demam, batuk, nyeri tenggorokan, coryza (pilek), sesak napas, mengi, atau kesulitan bernapas. ISPA yang tidak tertangani dengan baik dapat menyebar ke organ tubuh lainnya dan mengakibatkan komplikasi.

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) menurut Masriadi (2017) memiliki tiga unsur yaitu infeksi, saluran pernapasan dan akut, sebagai berikut:

- a. Infeksi yaitu masuknya mikroorganisme atau kuman ke dalam tubuh manusia kemudian berkembang biak sehingga menimbulkan gejala penyakit.
- b. Saluran pernapasan yaitu organ pernapasan di mulai dari hidung sampai ke alveoli beserta organ berserta adneksanya seperti sinus-sinus, rongga telinga tengah dan pleura.
- c. Infeksi akut yaitu infeksi yang berlangsung sampai dengan 14 hari. Batas 14 hari untuk menunjukkan proses akut ataupun penyakit yang dapat di golongan dalam ISPA.

2. Klasifikasi ISPA

Penyakit ISPA diklasifikasi menjadi dua golongan yaitu pneumonia dan bukan pneumonia. Berdasarkan derajat beratnya penyakit, pneumonia dibagi menjadi pneumonia berat dan pneumonia tidak berat (Saputri, 2016). Menurut Masriadi (2017) ISPA dapat diklasifikasikan kedalam kelompok di bawah ini:

- a. Kelompok umur < 2 bulan , diklasifikasikan sebagai berikut:
 - 1) Pneumonia berat : berhenti menyusu, kejang, rasa kantuk yang tidak wajar atau sulit bangun, stridor, suhu 38°C atau di bawah 35°C , pernapasan ≥ 60 x/menit, penarikan dinding dada berat, sianosis, apnea, distensi abdomen, dan abdomen tegang.
 - 2) Bukan pneumonia : pernapasan ≤ 60 x/menit dan tidak ada tanda-tanda pneumonia berat.
- b. Klasifikasi kelompok umur 2 bulan - < 5 tahun, antara lain :
 - 1) Pneumonia sangat berat : kesulitan bernapas disertai sianosis sentral, ada tarikan dinding dada, kejang, dan sulit dibangunkan.

- 2) Pneumonia berat : batuk, kesulitan bernapas, ada tarikan dinding dada, tidak disertai sianosis dan dapat minum.
- 3) Pneumonia : batuk, kesulitan bernapas, dan napas cepat tanpa ada penarikan dinding dada.
- 4) Bukan pneumonia : batuk, tidak ada napas cepat, dan tidak ada tarikan dinding dada.
- 5) Pneumonia persisten : anak dengan diagnosis pneumonia tetap sakit setelah diobati 10-14 hari dengan antibiotik serta terdapat tarikan dinding dada, frekuensi pernapasan tinggi, dan demam.

3. Etiologi ISPA

Penyakit ISPA disebabkan oleh bakteri, virus dan riketsia. Pada umumnya ISPA bagian atas disebabkan oleh virus, sedangkan ISPA bagian bawah disebabkan oleh bakteri, virus dan mycoplasma. Bakteri penyebab ISPA seperti diplococcus pneumoniae, pneumococcus, streptococcus aureus, dan haemophilus influenzae. Virus penyebab ISPA antara lain golongan influenzae adenovirus (Sinuraya, 2017). Penyakit ISPA disebabkan oleh virus, bakteri, riketsia atau protozoa.

Virus yang termasuk ISPA antara lain rinovirus, koronavirus, adenovirus, dan koksakievirus, influenza, dan virus sarsial pernapasan. Virus bisa ditularkan melalui ludah yang dibatukkan atau dibersinkan oleh penderita virus influenza, virus sarsial dan rino virus (Sinuraya, 2017).

4. Tanda dan Gejala ISPA

ISPA merupakan proses inflamasi yang terjadi pada bagian saluran pernapasan atas dan bawah, meliputi peradangan dan edema mukosa, kongestif vaskuler, bertambahnya sekresi dan perubahan struktur fungsi siliare. Menurut Masriadi (2017) gejala klinis ISPA antara lain sebagai berikut:

- a. Gejala dari ISPA ringan : batuk, serak mengeluarkan suara parau waktu berbicara, pilek, panas atau demam, suhu ≥ 37 °C.
- b. Gejala dari ISPA sedang : pernapasan ≥ 50 kali/menit, suhu ≥ 39 °C, tenggorokan berwarna merah, timbul bercak-bercak merah pada kulit menyerupai campak, telinga sakit atau mengeluarkan nanah, pernapasan berbunyi mengorok (mendengkur), dan pernapasan berbunyi menciut-ciut.
- c. Gejala dari ISPA berat : bibir atau kulit membiru, lubang hidung kembang kempis pada waktu bernapas, tidak sadar atau kesadaran menurun, pernapasan berbunyi seperti mengorok dan tampak gelisah, sela iga tertarik ke dalam pada waktu bernapas, nadi cepat ≥ 160 kali/menit atau tidak teraba, dan tenggorokan berwarna merah.

5. Patofisiologi

Saluran pernafasan dari hidung sampai bronkhus dilapisi oleh membran mukosa bersilia, udara yang masuk melalui rongga hidung disaring, dihangatkan dan dilembutkan. Partikel debu yang kasar dapat disaring oleh rambut yang terdapat dalam hidung, sedangkan partikel debu yang halus akan terperangkap dalam membran mukosa (Lindawati, 2010). Gerakan silia mendorong membran mukosa ke posterior ke rongga hidung dan ke arah superior menuju faring. Secara umum efek

pencemaran udara terhadap pernafasan dapat menyebabkan pergerakan silia hidung menjadi lambat dan kaku bahkan dapat berhenti sehingga tidak dapat membersihkan saluran pernafasan akibat iritasi oleh bahan pencemar. Produksi lendir akan meningkat sehingga menyebabkan penyempitan saluran pernafasan dan makrofage di saluran pernafasan. Akibat dari dua hal tersebut akan menyebabkan kesulitan bernafas sehingga benda asing tertarik dan bakteri tidak dapat dikeluarkan dari saluran pernafasan, hal ini akan memudahkan terjadinya infeksi saluran pernafasan akut. Virus yang masuk saluran pernafasan akan merusak lapisan epitel dan lapisan mukosa saluran pernafasan. Iritasi virus pada kedua lapisan tersebut menyebabkan timbulnya batuk kering. Kerusakan struktur lapisan dinding saluran pernafasan menyebabkan kenaikan aktivitas kelenjar mukus yang banyak terdapat pada dinding saluran nafas, sehingga terjadi pengeluaran cairan mukosa yang melebihi normal. Rangsangan cairan yang berlebihan tersebut menimbulkan gejala batuk.

6. Faktor – Faktor Penyebab Terjadinya ISPA

a. Agent

Infeksi dapat disebabkan oleh virus, bakteri, rickettsia, fungi, atau protozoa. Virus penyebab ISPA antara lain golongan mikrovirus (termasuk didalamnya virus influenza, virus prainfluenza, dan virus campak) dan adenovirus. Bakteri penyebab ISPA ada beberapa jenis bakteri, antara lain, streptokokus hemolitikus, stafilokokus, pneumokokus, hemofilis influenza, bordetella pertusis dan karna bakteri difteria.

b. Host (pejamu)

1) Umur

Balita berumur 0-24 bulan merupakan kelompok umur yang sangat rentan terhadap berbagai penyakit infeksi dan membutuhkan zat gizi yang relative tinggi dibandingkan dengan kelompok umur lain. Umur sangat berpengaruh terhadap kejadian ISPA dan lebih berisiko dibandingkan dengan anak balita. Hal ini disebabkan imunitas yang belum sempurna. Dalam analisis gizi balita, data bahwa kelompok umur 6-17 bulan dan 6-23 bulan merupakan saat pertumbuhan kritis, dimana kegagalan tumbuh (*growth failure*) umumnya terjadi pada anak-anak di Negara berkembang karena masalah gizi. (Maryunani, 2010)

2) Jenis Kelamin

Pada aspek usia, dimana kelompok yang berisiko tinggi untuk tertular atau mengalami penyakit ISPA adalah kelompok anak-anak yaitu anak dengan usia < 5 tahun, anak-anak dengan daya tahan tubuh yang lemah, dan anak dengan sistem imunisasi yang tidak lengkap.

3) Status Gizi

Status gizi balita sampai dengan tingkat malnutrisi dapat diukur menurut berbagai pendekatan, salah satunya adalah pendekatan antropometri. Untuk bayi dan anak-anak dapat dipakai salah satu dari empat macam indikator antropometri, yaitu berat badan menurut umur (*weight-for-age*), tinggi badan menurut umur (*height-for-age*), berat badan menurut tinggi badan (*weight for height*), dan lingkaran lengan atas (*mid upper arm circumference*). Masing-masing indikator itu memberikan penjelasan tentang status gizi bayi dan anak-anak. Indikator protein

energy malnutrition (PEM) yang paling sering dipakai adalah berat badan menurut umur. Nilai rendah angka indikator berat badan menurut umur (WAZ) mencerminkan terjadinya adaptasi anak terhadap gangguan gizi jangka panjang dan jangka pendek (Nuryanto, 2012).

4) Berat Badan Lahir

Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi baru lahir dengan berat lahir < 2500 gram. BBLR terdiri atas BBLR kurang bulan dan BBLR cukup bulan/lebih bulan. BBLR kurang bulan/prematur khususnya yang masa kehamilannya < 35 minggu, biasanya mengalami penyulit seperti gangguan napas, ikterus, infeksi dan lain-lain. Sementara BBLR yang cukup / lebih bulan umumnya organ tubuhnya sudah *matur* sehingga tidak terlalu bermasalah dalam perawatannya. Mereka hanya membutuhkan kehangatan, pemberian nutrisi dan mencegah infeksi (UNSOED, 2011).

5) Status ASI Eksklusif

Peningkatan intervensi nutrisi dengan pemberian ASI, tambahan suplemen mikronutrien seperti pemberian tambahan zinc, zat besi pada susu formula atau makanan akan meningkatkan imunisasi anak-anak terutama bayi dan balita (Najmah, 2016)

6) Status Imunisasi

Sistem imun adalah suatu sistem dalam tubuh yang terdiri dari sel-sel serta produk zat-zat yang dihasilkannya, yang bekerja sama secara kolektif dan terkoordinir untuk melawan benda asing seperti kuman penyakit atau racun yang masuk ke dalam tubuh (Mulyani, 2013).

c. Environment (lingkungan)

1) Kelembaban ruangan

Kelembaban udara yang baik yaitu 40% 60%. Jika kelembaban udara kurang dari 40%, kita dapat melakukan upaya penyehatan di rumah antara lain dengan menggunakan alat yang bertujuan meningkatkan kelembaban udara yaitu humidifier (alat pengatur kelembaban udara), membuka jendela, menambah jumlah dan luas jendela rumah, memodifikasi fisik bangunan. Sedangkan jika kelembaban udara lebih dari 60 upaya yang dilakukan antara lain memasang genteng kaca, menggunakan humidifier (alat pengatur kelembaban udara).

(PermenKes RI No.1077/MenKes/Per/V/2011).

2) Suhu ruangan

Suhu udara dalam rumah yang cukup nyaman untuk iklim tropis seperti Indonesia adalah berkisar antara 18°C- 30°C. Jika suhu udara dalam rumah di atas 30°C dapat diturunkan dengan cara meningkatkan sirkulasi udara yaitu dengan menambahkan ventilasi mekanik buatan.

(PermenKes RI1077/MenKes/Per/V/2011).

3) Ventilasi

Ventilasi rumah mempunyai banyak fungsi. Fungsi pertama adalah untuk menjaga agar aliran udara didalam rumah tersebut tetap segar. Hal ini berarti keseimbangan O₂ yang diperlukan oleh penghuni rumah tersebut tetap terjaga. Kurangnya ventilasi akan menyebabkan O₂ (oksigen) didalam rumah yang berarti kadar CO₂ (karbondioksida) yang bersifat racun bagi penghuninya menjadi meningkat.

4) Kepadatan hunian rumah

Berkembangnya industri-industri di suatu daerah akan menyebabkan urbanisasi penduduk, sehingga penduduk di daerah industriya tersebut akan semakin padat. Hal ini akan mengakibatkan keadaan perumahan yang padat dan kondisi bangunan yang tidak memadai. Kondisi demikian sangat mempengaruhi kesehatan penghuni rumah di daerah tersebut (Winardi, 2015).

5) Keberadaan anggota keluarga yang merokok

Satu batang rokok dibakar maka akan mengeluarkan sekitar 4.000 bahan kimia seperti nikotin, gas karbon monoksida, nitrogen oksida, hidrogen cianida, ammonia, acrolein, acetilen, benzol dehide, urethane, methanol, conmarin, 4-ethyl cathecol, ortcresorperylene dan lainnya, sehingga di bahan kimia tersebut akan beresiko terserang ISPA.

6) Status ekonomi dan pendidikan

Tingkat pendidikan seseorang akan menentukan pola pikir dan wawasan, selain itu tingkat pendidikan juga merupakan bagian dari pengalaman kerja. Semakin tinggi pendidikan seseorang maka diharapkan pengetahuan dan keterampilan akan semakin meningkat. Lewat pendidikan manusia dianggap akan memperoleh pengetahuan dan semakin tinggi pendidikan akan semakin berkualitas. Tingkat pengetahuan seseorang yang semakin tinggi akan berdampak pada arah yang lebih baik, sehingga ibu yang berpengetahuan yang baik akan lebih objektif dan terbuka wawasannya dalam mengambil keputusan atau tindakan positif (Syahrani, 2012).

7) Penggunaan bahan bakar

Penggunaan bahan bakar dalam rumah tangga untuk beberapa keperluan seperti memasak dan penerangan biasanya dapat memberi pengaruh terhadap kualitas kesehatan lingkungan rumah. Pemakaian bahan bakar tradisional seperti kayu bakar, arang dan lainnya serta bahan minyak tanah, sering menghasilkan pembakaran kurang sempurna sehingga banyak menimbulkan sisa pembakaran yang dapat mempengaruhi kesehatan.

7. Cara Penularan ISPA

Penularan penyakit ISPA terjadi melalui udara yang telah tercemar, bibit penyakit masuk kedalam tubuh melalui pernafasan, maka itu penyakit ISPA termasuk golongan *Air Borne Disease*. Penularan melalui udara yaitu cara penularan yang terjadi tanpa kontak dengan penderita maupun dengan benda terkontaminasi. Penularan melalui udara dapat pula menular melalui kontak langsung, namun sebagian besar penularannya karena menghisap udara yang mengandung unsur mikroorganisme (Masriadi, 2017).

8. Cara Perawatan Balita dengan Masalah ISPA

Beberapa cara untuk mengatasi ISPA pada anak, antara lain sebagai berikut:

- a. Mengatasi panas (demam) dengan memberikan obat penurun panas seperti parasetamol.
- b. Pemberian makanan dengan cukup gizi dan memperbanyak jumlah makan.
- c. Pemberian minuman yaitu pemberian cairan (air putih) lebih banyak.

- d. Berikan kenyamanan pada anak yang tersumbat hidungnya karena ingus dengan bersihkanlah hidung yang tersumbat agar anak dapat bernapas dengan lancar.
- e. Bila memerlukan bantuan khusus segera bawa anak ke petugas kesehatan.

B. Terapi Akupresur

1. Pengertian Terapi Akupresur

Akupresur disebut juga dengan terapi totok atau tusuk jari adalah salah satu bentuk fisioterapi dengan pemberian pijatan dan stimulasi titik-titik tertentu atau acupoint pada tubuh. *Akupresur* merupakan penekanan pada titik-titik penyembuhan menggunakan jari secara bertahap yang merangsang kemampuan tubuh untuk penyembuhan diri secara alami (Setiyowati, 2018). *Akupresur* merupakan perkembangan terapi pijat yang berlangsung seiring dengan perkembangan ilmu *akupunktur* karena teknik pijat *akupresur* adalah turunan dari ilmu *akupunktur*. Teknik dalam terapi ini menggunakan jari tangan sebagai pengganti jarum tetapi dilakukan pada titik-titik yang sama seperti yang digunakan pada terapi *akupunktur* (Hartono, 2012). Hilangnya penyebab penyakit dan kuatnya *qi* (energi) dapat mengembalikan keadaan *yin* dan *yang* sehingga penyakit bisa sembuh dan orang menjadi sehat kembali. Terapi *akupresur* merupakan pengembangan dari terapi *akupunktur* sehingga pada prinsipnya sama, yang membedakan pada titik *akupunktur* yaitu terapi *akupresur* menggunakan jari tangan sedangkan terapi *akupunktur* menggunakan jarum (Setiyowati, 2018). Terapi

akupresur dilakukan 1 kali dalam sehari dan dilakukan selama 3 hari (Hartono, 2012).

2. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam terapi *akupresur*

a. Kerbersihan Terapis

Mencuci tangan dengan air yang mengalir dan menggunakan sabun antiseptik sebelum melakukan dan setelah melakukan terapi sangatlah penting. Hal tersebut dilakukan untuk mencegah penularan penyakit antara terapis dengan pasien.

b. Bagian-Bagian yang tidak dapat dipijat

Pemijatan tidak dapat dilakukan pada kondisi kulit terkelupas, tepat pada bagian tulang yang patah dan tepat bagian yang bengkak.

c. Pasien dalam kondisi gawat

Penyakit-penyakit yang tidak boleh dipijat adalah tiga penyakit yang dapat menyebabkan kematian tiba-tiba, yaitu ketika terjadi serangan jantung, gagal napas oleh paru-paru dan penyakit pada saraf otak (misalnya stroke, pecah pembuluh darah dan cedera otak). Apabila terapis menemukan gejala-gejala diatas segera rujuk ke rumah sakit karena penanganan yang keliru akan mengakibatkan pasien terlambat mendapatkan pengobatan yang lebih baik (Hartono, 2012).

3. Terapi *akupresur* batuk pilek pada ISPA

a. Pengertian terapi *akupresur* batuk pilek pada ISPA

Terapi *akupresur* batuk pilek ISPA merupakan penekanan jari terhadap titik LU 7 searah jarum jam (tonifikasi), ST 40 akan merangsang keluarnya hormon

endorphin (Helena, 2017). Terapi *akupresur* disebut juga dengan terapi totok atau tusuk jari adalah salah satu bentuk fisioterapi dengan pemberian pijatan dan stimulasi titik-titik tertentu atau acupoint pada tubuh.

Terapi *akupresur* merupakan penekanan pada titik-titik penyembuhan menggunakan jari secara bertahap yang merangsang kemampuan tubuh untuk penyembuhan diri secara alami (Setiyowati,2018).

b. Cara kerja *akupresur*

1) Tradisional Cina Medicine (TCM)

Menurut Tradisional Cina Medicine (TCM) keseimbangan dalam kesehatan segala sesuatu yang berada di alam semesta dibentuk, dilahirkan, bergerak, berubah, karena dorongan atau bimbingan dua hal yang berlawanan, yaitu *yin-yang*. Diantara *yin* dan *yang*, selain terdapat hubungan yang saling bertentangan juga terdapat hubungan saling bergantung, saling melebur, dan saling membentuk, serta pada kondisi tertentu dapat merubah dari aspek yang satu ke aspek yang lain.

a) Saling bertentangan tetapi saling bergantung

Saling bergantung memiliki arti kedua aspek (*yin, yang*) harus selalu ada, tidak ada *yin* tanpa *yang*, dan sebaliknya. Sifat dasar *yin* seperti air yang berarti dingin, sedangkan sifat *yang* seperti api yang bersifat panas. Organ perut dan dada tergolong *yin*, organ padat tergolong jantung, paru-paru, limpa, ginjal, serta hati tergolong *yang*. Usus besar, usus halus, lambung, kandung kemih, selaput jantung, serta kantong empedu tergolong *yin*.

b) Saling membentuk dan melebur

Melebur dapat diartikan membentuk menjadi satu. *Yang* berlebihan karena kekurangan *yin*. Sumber penyakit bersifat panas menyerang tubuh dan menguras cairan tubuh yang berunsur *yin*. *Yin* berlebihan karena kekurangan *yang*. Sumber penyakit yang bersifat dingin menyerang tubuh dan menyerang daya tahan tubuh yang bersifat *yin*.

c) Teori 5 unsur dalam kesehatan

Teori 5 unsur juga bisa dikatakan adalah penyempurna keseimbangan *yin yang yang* yang mampu melengkapi kekurangan keseimbangan *yin-yang* dalam menjelaskan penyakit. Didalam teori 5 unsur digunakan 5 macam unsur alam yang memiliki kesamaan karakter untuk mewakili organ-organ manusia. Teori 5 unsur:

- (1) Api mewakili jantung dan usus kecil. Api mempunyai sifat panas, membumbung ke atas, dapat menguapkan air dan mengeringkan air.
- (2) Kayu memiliki hati dan kantung empedu. Bertumbuh dan berkembang, lemah lembut, bergoyang apabila ditiup angin, dan dapat terbakar sehingga menimbulkan api.
- (3) Air mewakili ginjal dan kandung kemih. Bersifat dingin lembap, menurun ke bawah.
- (4) Tanah mewakili limpa dan lambung. Sifatnya menumbuhkan, mudah berubah, dapat membendung air.
- (5) Logam mewakili paru-paru dan usus besar. Mempunyai sifat bersih, keras tetapi luwes, serta mengeluarkan suara nyaring.

Hubungan menghidupi atau menguatkan, menghidupi mempunyai arti membantu pertumbuhan. Antara lima unsur tersebut saling menghidupkan dan saling membutuhkan demi kelangsungan hidup. Terdapat peraturan menghidupkan dalam teori lima unsur (*U-sing*) yaitu air menghidupkan dan menumbuhkan kayu, kayu menghidupkan api, api menghasilkan tanah, tanah menghasilkan logam dan logam membentuk air.

Peraturan hubungan membatasi dalam teori *U-sing*, menghidupkan dan membatasi haruslah seimbang. Apabila hanya ada hukum membatasi maka tidak ada kelahiran lagi karena semua saling membatasi. Tanah menghasilkan logam, logam memuncung kayu, api mencairkan logam, logam membentuk air, air mematikan api, tanah membendung air, air menyuburkan kayu, dan seterusnya.

Manusia mengalami sakit dikarenakan ketidakseimbangan. Contoh apabila pada tubuh manusia terdapat kelebihan unsur air maka tubuh tersebut akan terserang busung lapar dan bengkak. Organ lambung dan limpa yang berunsur tanah dalam keadaan baik membuat air terkoordinasi dengan baik. Apabila lemah membuat air mudah keluar dari tubuh sehingga terjadi diare. Menggunakan pemahaman dasar *Tao* (kelogisan), ilmu akupunktur salah satu turunannya akupresur dalam menentukan titik terapi tubuh disepanjang meredian (saluran dimana *chi* dan *xue* mengalir) untuk membantu tubuh memperoleh kesehatannya atau keseimbangannya kembali (Hartono, 2012).

2) Medis

Melakukan terapi *akupresur* pada meredian di sepanjang meredian terdapat titik-titik *akupunktur* dimana *xue* (darah) yang mengalir diangkut ke permukaan

tubuh. Fungsi dari meredian mengoptimalkan penyebaran *xue* (darah), serta mendistribusikan ke seluruh tubuh. Dalam pemijatan menciptakan sensasi rasa (nyaman, pegal, panas, gatal, perih, kesemutan, dan sebagainya). Apabila sensasi rasa dapat tercapai maka di samping sirkulasi *chi* (energi) dan *xue* (darah) lancar, juga dapat merangsang keluarnya hormon endomorfina (hormon sejenis morfin yang dihasilkan dari dalam tubuh untuk memberikan rasa tenang) (Hartono, 2012).

Salah satu manfaat hormon endomorfina (hormon jenis endorfin) memperkuat daya tahan tubuh. Hormon endorfin juga membantu mengembalikan kondisi pembuluh darah menjadi normal seperti semula dan menjaga agar darah dapat mengalir dengan mudah dan bebas hambatan (Haruyama, 2013).

c. Cara melakukan terapi *akupresur* batuk pilek ISPA

1) Teknik Pemijatan

Teknik rangsangan pada pemijatan terapi *akupresur* merupakan teknik pemijatan yang dilakukan berdasarkan hasil pemeriksaan klien dan penegakan diagnose. Adapun teknik manipulasi atau perangsangan dibagi menjadi dua :

a) Teknik penguatan (tonifikasi)

- (1) Pemijatan dilakukan pada titik LU 7 maksimal 30 kali putaran atau tekanan.
- (2) Arah putaran searah dengan jarum jam.
- (3) Tekanan yang dilakukan sedang, tidak kuat.
- (4) Jika pemijatan dilakukan pada area jalur meredian, arah pemijatan harus searah dengan jalur perjalanan meridian.

b) Teknik Pelemahan (sedasi)

- (1) Pemijatan dilakukan pada titik ST 40 antara 40-60 kali putaran atau tekanan.
- (2) Arah putaran berlawanan dengan jarum jam.
- (3) Tekanan yang dilakukan sedang sampai kuat.
- (4) Jika pemijatan dilakukan pada area jalur meredian, arah pemijatan harus berlawanan dengan jalur perjalanan meredian (Helena, 2017).

2) Ukuran

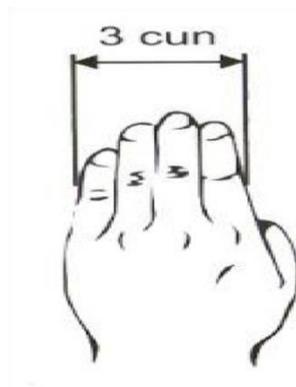
Cara menentukan ukuran untuk menentukan jarak antar titik *akupunktur* dengan titik acuannya yang digunakan dalam penentuan titik terapi *akupunktur* atau ilmu pijat turunannya. Cun berbeda dengan centimeter, cun lebih fleksibel karena dalam perhitungan panjang atau lebar pasien karena digunakan adalah tangan pasien sendiri (Hartono, 2012). Berikut ini gambar ukuran cun dalam tubuh manusia :

- a) Lebar ruas sendi ibu jari sama dengan 1 cun



Gambar 1
Pengukuran Cun Jari
Sumber : Hartono (2012)

- b) Lebar ruas sendi jari kelingking sampai jari telunjuk yang didapatkan sama dengan 3 cun



Gambar 2
Pengukuran Cun Jari
Sumber: Hartono (2012)

3) Titik meredian

Meredian bersal dari kata cing luo yang artinya sesuatu sistem saluran membujur dan melintang secara teratur tersebar di seluruh tubuh, bagaikan jaring laba-laba. Fungsi meredian tersebut adalah media dimana *chi*, *jin-ye*, darah (*xue*) mengalir dan bersirkulasi. Sirkulasi antar organ *zang fu* yang satu dengan yang lainnya. Disepanjang saluran meridian umum terdapat 15 titik *luo*. Titik *luo* adalah saluran minor yang berukuran lebih kecil di bandingkan meredian umum yang memiliki fungsi menghubungkan meredian umum dengan organ pasangannya.

Sepanjang meredian umum terdapat titik-titik akupunktur yang dipandang dimana *chi* yang mengalir di angkut ke permukaan tubuh. Setiap titik memiliki efekterapi berbeda-beda. Diagnosa dapat ditentukan dengan cara mengidentifikasi patologi suatu organ *zang fu*. Salah satu contoh gejala batuk-batuk yang mungkin

disertai sesak napas dan sakit dada, maka organ yang terpengaruhi adalah paru-paru, serta meredian umumnya adalah meredian *taiyin* tangan paru-paru (Hartono, 2018).

Lokasi titik dasar *akupresur* terhadap batuk pilek pada ISPA :

- a) Titik dasar batuk pilek berada di LU 7 di bagian tangan pada proksimal prosesus stiloideus dari os radi 1,5 cun, diatas lipat nadi tangan



Gambar 3. titik LU.7
Sumber : Kemenkes (2017)

- b) Titik dasar batuk pilek berada di ST 40 di bagian kaki pada 8 cun superior ujung tertinggi lateral maleolus



Gambar 4. titik ST 40
Sumber : Kemenkes (2017)

C. Madu

1. Pengertian Madu

Madu merupakan sebuah cairan yang menyerupai sirup yang dihasilkan oleh lebah madu. Madu memiliki rasa manis yang tidak sama dengan gula atau

pemanis lainnya. Rasa manis itu berasal dari cairan manis (nectar) yang terdapat pada bunga maupun ketiak daun yang dihisap lebah. Madu dihasilkan dari dua jenis lebah, yaitu lebah liar dan lebah budidaya. Madu yang dihasilkan dari lebah liar berasal dari pohon yang berbatang tinggi. Warna madunya juga cenderung pekat. Sedangkan madu yang dihasilkan dari lebah budidaya berasal dari tanaman rendah seperti tanaman buah-buahan maupun tanaman pertanian dengan warna madu yang cenderung cerah (Faisal, 2015).

2. Jenis - Jenis madu

Menurut Ernawati (2019) madu dibedakan menjadi beberapa jenis sebagai berikut :

a. Madu akasia

Madu akasia dapat meningkatkan kekebalan tubuh meningkatkan nafsu makan, dan mengobati insomnia.

b. Madu apel

Madu apel berguna untuk meningkatkan kekebalan tubuh, menghilangkan rasa mual, baik untuk ibu hamil, meningkatkan kecerdasan otak, mengobati insomnia, dan mengatasi luka bakar.

c. Madu belimbing

Madu belimbing dapat digunakan untuk meredakan batuk, menurunkan kadar kolesterol, dan mengobati tekanan darah tinggi.

d. Madu durian

Madu durian dapat meningkatkan kekebalan tubuh, menghilangkan rasa mual, meningkatkan kecerdasan otak, dan mengatasi susah tidur.

e. Madu damar

Madu damar dapat meningkatkan kekebalan tubuh, mengatasi sariawan, dan mengobati penyakit kanker.

f. Madu Hutan (Multifora)

Madu hutan dapat meningkatkan kekebalan tubuh, mengatasi tekanan darah rendah, meningkatkan nafsu makan, mengobati anemia, menyembuhkan rematik, meningkatkan kecerdasan otak, dan mengatasi luka bakar.

g. Madu jambu air

Madu jambu air bermanfaat untuk meningkatkan kekebalan tubuh, menghilangkan rasa mual, baik untuk ibu hamil, meningkatkan kecerdasan otak, mengatasi insomnia, dan penderita luka bakar.

h. Madu jambu mete

Madu jambu mete bermanfaat untuk meningkatkan kekebalan tubuh, mengatasi darah tinggi, meningkatkan nafsu makan, menurunkan demam, mengatasi susah tidur, mengobati rematik, meningkatkan kecerdasan otak, dan mengobati luka bakar.

i. Madu Kaliandra

Madu kaliandra digunakan untuk meningkatkan kekebalan tubuh, meningkatkan produksi hormon, memperlancar saluran pencernaan, menyembuhkan penderita darah tinggi, memperbaiki metabolisme tubuh, mengobati insomnia, mengobati penderita luka bakar, dan membantu pengobatan kanker.

j. Madu kelengkeng

Madu kelengkeng dapat meningkatkan kekebalan tubuh, memperlancar fungsi ginjal, meningkatkan kecerdasan otak, mengobati penderita luka bakar, membantu penyembuhan luka operasi, dan memperlancar buang air kecil.

k. Madu kopi

Madu kopi dapat meningkatkan kekebalan tubuh, mengatasi susah tidur, meningkatkan nafsu makan, meningkatkan kecerdasan otak, memperlancar sirkulasi darah, dan mengobati penderita luka bakar.

l. Madu karet

Madu karet bermanfaat untuk meningkatkan kekebalan tubuh, menyembuhkan hepatitis, mengatasi penderita keputihan, mengobati penderita alergi, meredakan rasa gatal, meningkatkan kecerdasan otak, meningkatkan vitalitas kaum laki-laki, dan mengobati penderita luka bakar.

m. Madu kapuk

Madu kapuk bermanfaat untuk meningkatkan kekebalan tubuh, meningkatkan nafsu makan, meningkatkan kecerdasan otak, menyembuhkan sariawan, menyembuhkan lever, menyembuhkan batuk, menyembuhkan pilek, menyembuhkan demam, menghilangkan gangguan pada bau mulut, dan menyembuhkan luka borok.

n. Madu lanceng

Madu lanceng dapat meningkatkan kekebalan tubuh, mengobati tekanan darah tinggi, mengobati asam urat, mengobati asma, menurunkan demam, menurunkan kadar kolesterol, dan menyembuhkan penyakit infeksi.

o. Madu mahoni

Madu mahoni dapat meningkatkan kekebalan tubuh, meningkatkan nafsu makan, mengobati asam urat, mengatasi penderita malaria, mengurangi keputihan, meningkatkan kecerdasan otak, mengobati rematik, mengobati penderita luka bakar, dan mengatasi penderita asam urat.

p. Madu mentimun

Madu mentimun dapat menurunkan tekanan darah tinggi, menurunkan kadar kolesterol, menurunkan demam, mengobati sariawan, memperlancar urine, dan mengobati masalah insomnia.

q. Madu mangga

Madu mangga dapat meningkatkan kekebalan tubuh, menghilangkan rasa mual, memperkuat kandungan ibu hamil, meningkatkan kecerdasan otak, memperlancar urine, mengobati anemia, dan penderita luka bakar.

r. Madu manuka

Madu manuka untuk mengobati radang tenggorokan, menurunkan demam tinggi, menyembuhkan flu, dan mengobati infeksi.

s. Madu rambutan

Madu rambutan untuk meningkatkan kekebalan tubuh, memperlancar buang air kecil, mengobati anemia, menurunkan demam, memperlancar fungsi ginjal, mengatasi sakit pinggang, meningkatkan kecerdasan otak, mengobati mengobati luka bakar, dan baik untuk ibu hamil.

t. Madu nanas

Madu nanas bermanfaat untuk membantu melancarkan pencernaan, menurunkan tekanan tinggi, dan menurunkan kadar kolesterol.

u. Madu super (madu + tepung sari bunga + royal jelly)

Madu super berguna untuk meningkatkan daya tahan tubuh, meningkatkan hormon, menyuburkan peranakan bagi wanita, sangat cocok dikonsumsi bagi pria dewasa, menyembuhkan penyakit darah tinggi dan jantung, menyembuhkan sel tubuh yang rusak, mempercepat penyembuhan luka operasi, mengendurkan bagian saraf yang tegang, menghilangkan rasa letih yang berkepanjangan, dan memperlancar fungsi otak.

v. Madu pollen (madu + tepung sari bunga)

Madu pollen dapat meningkatkan daya tahan tubuh, meningkatkan hormon, menyuburkan peranakan, menyembuhkan keputihan bagi wanita, menghaluskan wajah dan menghilangkan jerawat (dioleskan pada bagian wajah), serta menjadikan kulit wajah tidak keriput, menghilangkan rasa letih yang berkepanjangan, memperlancar fungsi otak, dan menyembuhkan penyakit darah tinggi dan jantung.

3. Kandungan Madu

Menurut Faisal (2015) madu memang mempunyai peran utama dalam kehidupan manusia. Semua itu tak lepas dari banyaknya unsur positif yang dikandung oleh madu. Berikut ini penjelasan mengenai kandungan tersebut.

a. Nilai kalori

Madu merupakan cairan alami yang enak dan manis. Ada pula yang beranggapan bahwa madu merupakan makanan istimewa untuk kebugaran tubuh

dan kemampuan seksual. Setiap 1.000 gr madu mengandung 3.280 kalori. Nilai kalori pada 1 kg madu sama dengan 50 butir telur atau 5,575 liter susu atau 1,680 kg daging. Perlu diketahui juga bahwa kandungan gizi utama pada madu adalah aneka senyawa karbohidrat seperti gula fruktosa, glukosa, sukrosa, dan dekstrin karbohidrat. Itulah sebabnya madu sangat berkhasiat untuk kesehatan manusia.

b. Kandungan gula

Khasiat madu sangat berkaitan dengan kandungan gula yang tinggi, yaitu fruktosa (41 %), glukosa (35 %), sukrosa (1,9 %), serta unsur kandungan lain seperti tepung sari yang ditambah berbagai enzim pencernaan. Madu memang merupakan campuran dari gula dan senyawa lainnya. Seperti semua pemanis bergizi, madu sebagian besar terdiri dari gula dan mengandung sejumlah vitamin serta mineral. Komposisi spesifik dari sejumlah madu tergantung pada bunga yang tersedia untuk lebah yang menghasilkan madu. Kekentalan gula pada madu adalah 1,36 kg/ liter atau sama dengan 36 % lebih kental daripada air.

c. Kandungan nutrisi

Madu mengandung vitamin, asam, mineral dan enzim yang berguna bagi tubuh manusia. Semua kandungan tersebut dapat digunakan sebagai pengobatan secara tradisional, antibodi, dan penghambat pertumbuhan sel kanker (tumor). Oleh karena itulah madu banyak digunakan untuk pengobatan alternatif. Madu juga mengandung asam organik yang terdiri dari glikolat, asam format, asam laktat, asam sitrat, asam asetat, asam oksalat, asam malat, dan asam tartarat yang bermanfaat bagi metabolisme tubuh manusia. Bahkan asam laktat mengandung zat laktobasilin, yaitu zat penghambat pertumbuhan sel kanker dan tumor. Sedangkan

asam amino bebas dalam madu mampu membantu penyembuhan penyakit, dan bahan pembentukan neurotransmitter atau senyawa yang berperan dalam mengoptimalkan fungsi otak. Namun madu juga mengandung senyawa yang berfungsi sebagai antioksidan, termasuk chrysin, pinobanksin, vitamin C, katalase, dan pinocembrin.

d. Kandungan mineral

Kandungan mineral dalam madu alam tergantung dari asal sari bunga yang dihisap oleh lebah. Jika bunga yang ditanam banyak mengandung mineral (zat besi, tembaga, dan mangan), maka madu yang dihasilkan pun berwarna gelap. Sedangkan zat besi erat hubungannya dengan pewarnaan darah (hemoglobin). Beberapa kandungan mineral dalam madu adalah belerang, kalsium, tembaga, mangan, zat besi, fosfor, klor, kalium, magnesnesium.

4. Khasiat madu

Madu terkenal di dunia kesehatan karena banyak mengandung khasiat. Jauh sebelum dunia berkembang pesat, madu sudah dipercayai banyak orang untuk menyembuhkan banyak penyakit, berikut ini mengenai keunggulan dari madu (Faisal, 2015) :

a. Pengganti gula

Madu bisa dijadikan untuk pengganti gula karena madu lebih menyehatkan dibanding gula yang ada di pasaran. Untuk meningkatkan rasa manisnya, Anda menambahkan susu pada madu. Campuran susu dan madu ini dapat meningkatkan sistem kekebalan tubuh manusia.

b. Mudah dicerna

Walau memiliki kandungan asam yang tinggi, madu mudah dicerna oleh perut yang paling sensitif sekalipun karena molekul gula pada madu dapat berubah menjadi gula lain (misalnya fruktosa menjadi glukosa).

c. Sumber vitamin dan mineral

Madu mengandung berbagai vitamin dan mineral. Jenis vitamin dan mineral dan kuantitas mereka tergantung pada jenis bunga yang digunakan untuk pemeliharaan lebah. Umumnya, madu mengandung vitamin C, kalsium, dan zat besi.

d. Sumber antioksidan

Madu mengandung nutraceuticals yang efektif dalam menghilangkan radikal bebas dari tubuh manusia sehingga dapat meminimalisir pengaruh buruk radikal bebas. Kandungan antioksidan ini juga memberikan manfaat kecantikan dan kesehatan kulit. Bahkan, antioksidan yang disebut pinocembrin hanya ditemukan pada madu. Hal ini membuat tubuh Anda lebih sehat, terhindar dari penyakit, dan terlihat lebih awet muda.

e. Memenuhi kebutuhan protein

Kadar protein dalam madu adalah relatif kecil, yaitu sekitar 2,6%. Tapi kandungan asam aminonya cukup beragam, baik asam amino nonesensial maupun esensial. Asam amino inilah yang memenuhi kebutuhan protein balita

f. Mengandung zat antibiotik

Madu mengandung antibiotik yang aktif melawan serangan berbagai patogen penyebab penyakit. Beberapa penyakit infeksi yang dapat disembuhkan

dan dihambat dengan mengonsumsi madu secara teratur antara lain batuk, demam, penyakit jantung, gangguan hati, paru-paru, penyakit yang dapat mengganggu fungsi mata, saraf dan telinga, serta infeksi saluran pernafasan akut (ISPA). Sifat ini membantu mencegah pertumbuhan bakteri tertentu dengan memproduksi enzim hidrogen peroksida sehingga madu dapat dimanfaatkan sebagai pengobatan alami untuk mempercepat penyembuhan luka dan lecet.

D. Jahe

1. Pengertian Jahe (*Zingiber officinale* Rosc)

Jahe telah lama dikenal sebagai tanaman jahe yang tumbuh dengan baik di Indonesia. Jahe terutama rimpangnya merupakan salah satu rempah-rempah penting yang banyak sekali manfaatnya, di samping sebagai bumbu dapur, juga sebagai obat herbal, bahan farmasi, dan kosmetik. Jahe juga digunakan dalam industri minyak wangi, roti, sirop, dan kembang gula. Jahe dapat diolah menjadi berbagai produk olahan seperti jahe segar, jahe kering, asinan jahe, serbuk jahe, jahe instan, kopi jahe, anggur jahe, dan lain-lain. Tanaman jahe tergolong tanaman herbal, tegak, tingginya dapat mencapai 40-100 cm, dan dapat berumur tahunan. Batangnya berupa batang semu yang tersusun dari helaian daun yang pipih memanjang dengan ujung lancip berwarna hijau muda. (Putri, 2019)

Jahe dapat digolongkan tanaman apotek hidup, karena merupakan tanaman yang berkhasiat obat. Manfaat jahe telah lama dikenal secara turun-temurun sebagai obat tradisional yang mampu mengatasi berbagai penyakit, seperti masuk angin, rematik, menetralkan perut kembung, selesma, antimuntah, penghangat badan,

memperbaiki pencernaan, menjaga stamina, batuk berdahak, migrain, dan lain-lain.
(Putri, 2019)

2. Jenis - Jenis Jahe

Menurut Putri (2019) tanaman jahe dapat dibedakan menjadi beberapa jenis berdasarkan ukuran, rasa, bentuk, warna rimpang, dan aromanya sebagai berikut :

a. Jahe putih kecil (jahe emprit)

Jahe putih kecil atau jahe emprit (*Z. officinale var. amarum*) memiliki ciri-ciri sebagai berikut, (Putri, 2019) :

- 1) Rimpang kecil berbentuk pipih, berwarna putih kekuningan, diameternya 3,27-4,05 cm, tingginya 6,38-11,10 cm, panjangnya 6,13-31,70 cm.
- 2) Seratnya berlapis dan lembut dengan aroma yang lebih menyengat atau tajam daripada jahe gajah.
- 3) Rasanya lebih pedas daripada jahe gajah.
- 4) Kandungan minyak asirinya 1,5%-3,5 %.
- 5) Warna daun dan batangnya hijau muda.
- 6) Jahe emprit, rimpang kecil, aroma dan rasanya cukup tajam.

b. Jahe Putih Besar (Jahe Gajah)

Menurut Putri (2019) jahe putih besar atau jahe gajah (*Z. officinale var. officinarum*) memiliki ciri-ciri sebagai berikut :

- 1) Rimpangnya lebih besar dan berbuku.
- 2) Warna rimpang jika diiris terlihat putih kekuningan.
- 3) Serat sedikit lembut.
- 4) Panjang akar 12,93-21,52 cm.

- 5) Aroma kurang tajam.
- 6) Rasanya kurang pedas.
- 7) Berdiameter 8,47-8,50 cm.
- 8) Tinggi rimpang 6,20-12,24 cm.
- 9) Berat rimpang 0,18-1,04 kg.
- 10) Kandungan minyak asiri 0,82%-2,8%.
- 11) Batang agak keras, berbentuk bulat, berwarna hijau muda, diselubungi pelepah daun, dan tinggi tanaman 68,60-10,00 cm.
- 12) Daun berselang-seling teratur.
- 13) Warna daun lebih hijau (gelap) dibandingkan dengan kedua jenis yang lain.
- 14) Luas daun 32,5-51,18 mm.
- 15) Panjang daun 24,3-24,7 cm.
- 16) Lebar daun 2,79-31,18 cm.
- 17) Lebar tajuk 44.9-7,97 cm.
- 18) Rimpangnya baik digunakan ketika berumur muda atau sudah tua, sebagai bumbu masak atau berupa jahe instan, jahe segar, serbuk jahe, jahe kering atau asinan jahe.
- 19) Sebagai penambah aroma pada permen, sirop, atau roti. Karena kandungan asirinya rendah kurang cocok untuk ramuan obat.

c. Jahe Merah (Jahe Sunti)

Menurut Putri (2019) jahe merah atau jahe sunti (*Z. officinale* var. *rubrum*) memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- 1) Rimpang kecil berlapis berwarna jingga muda sampai merah, dengan ukuran 4,20 - 4,26 cm, tinggi dan panjangnya 5,26-10,40 dan 12,33-12,60 cm.
- 2) Warna daun hijau gelap, berselang-seling teratur.
- 3) Warna batang hijau muda kemerahan berbentuk bulat kecil diselubungi pelepah daun, agak keras.
- 4) Tinggi tanaman 68,6-103 cm.
- 5) Aroma sangat tajam dan sangat pedas rasanya.
- 6) Berserat kasar.
- 7) Kadar minyak asiri 2,58 %-3,50 %
- 8) Kadar oleoresin 5,8 % -6,3 %.
- 9) Jahe merah, memiliki kandungan minyak asiri dan oleoresin paling tinggi.
- 10) Jahe merah dipanen setelah berumur tua, cocok untuk bahan obat-obatan karena kandungan asirinya tinggi.
- 11) Dapat dimanfaatkan langsung rimpang segarnya atau diolah menjadi berbagai produk, seperti jahe kering, serbuk jahe, jahe instan, kopi jahe, sirop jahe atau ekstrak minyak asirinya.

E. Pengaruh Kombinasi Terapi Akupresur dan Madu Jahe Terhadap Lama Hari Batuk Pilek Pada Balita dengan ISPA

1. Pengaruh Terapi Akupresur dengan ISPA

Perjalanan klinis penyakit ISPA dimulai dengan berinteraksinya virus RSV, rhinovirus, virus influenza, adenovirus, atau parainfluenza 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 ISPA atau lingkungan. Cara penularan virus antara virus yang satu berbeda dengan virus yang lainnya. Virus influenza terutama ditularkan melalui inhalasi aerosol partikel kecil sedangkan rhinovirus ditularkan melalui kontak tangan ke mukosa hidung atau konjungtiva. Faktor lain yang menjadi penyebab ISPA adalah usia dimana balita lebih berpotensi terkena infeksi dari virus penyebab ISPA.

Kemudian ukuran anatomi saluran pernapasan yang terlalu kecil pada anak-anak akan menjadi sasaran radang selaput lendir dan peningkatan produksi sekret. Kemudian daya tahan tubuh balita khususnya kondisi kekurangan daya tahan tubuh lebih cenderung terkena infeksi (Hartono, 2016). Pemberian terapi akupresur batuk pilek pada balita dengan ISPA merupakan penekanan menggunakan jari pada titik LU 7 dan ST 40 yang dapat merangsang keluarnya hormon endorphin (Helena, 2017). Terapi akupresur merupakan fisioterapi dengan pemberian pijatan dan stimulasi titik-titik tertentu pada tubuh. Penekanan pada titik-titik penyembuhan menggunakan jari secara bertahap yang merangsang kemampuan tubuh untuk penyembuhan tubuh secara alami (Setiyowati, 2018). Sebagai hasilnya rasa sakit akan diblok serta aliran darah dan oksigen ke area titik-titik tersebut meningkat sehingga dapat menyembuhkan penyakit (Helena, 2017). Berdasarkan penelitian Suardana (2016) terdapat efektifitas perubahan keluhan ISPA sebelum dan sesudah dilakukan terapi akupresur pada kelompok perlakuan dengan hasil ($p=0,000$) ($p < 0,05$).

2. Pengaruh Madu Jahe terhadap ISPA

Penyakit ISPA juga dapat disebabkan oleh virus, bakteri, riketsia atau protozoa. Virus yang termasuk ISPA ialah rinovirus, koronavirus, adenavirus, dan koksakievirus, influenza, virus sial pernapasan. Virus yang ditularkan melalui

ludah yang dibatukkan atau dibersinkan oleh penderita adalah virus influenza, virus sarsial dan rino virus (Sinuraya, 2017). Pengobatan tradisional terhadap ISPA dapat menggunakan minuman herbal jahe madu karena sangat efektif dan lebih aman untuk digunakan. Madu mengandung pinobanksine dan vitamin C sebagai antioksidan dan antibiotik. Kandungan tersebut berfungsi untuk menurunkan tingkat keparahan batuk tanpa menimbulkan efek samping yang dapat mengganggu kesehatan anak (Allan, 2014). Sedangkan kandungan yang ada pada jahe adalah minyak atsiri yang mengandung komponen utama berupa senyawa zingiberen dan zingiberol yang mempunyai efek antiseptik, antioksidan, dan mempunyai aktifitas terhadap bakteri dan jamur yang digunakan sebagai peluruh dahak atau obat batuk (Ramadhan, 2013). Minuman jahe yang dikombinasikan madu lebih efektif untuk menurunkan keparahan batuk tanpa menimbulkan efek samping (Qamariah, 2018).

Berdasarkan penelitian Ramadhani (2013) di Puskesmas Rumbai, Pekanbaru. Penelitian yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Rumbai, didapatkan hasil uji statistik dengan menggunakan uji t independent diperoleh ($p = 0,001$) ($p < 0,05$). Hal ini berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat keparahan batuk anak pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sesudah diberikan minuman jahe madu sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian minuman jahe madu dapat menurunkan tingkat keparahan batuk.

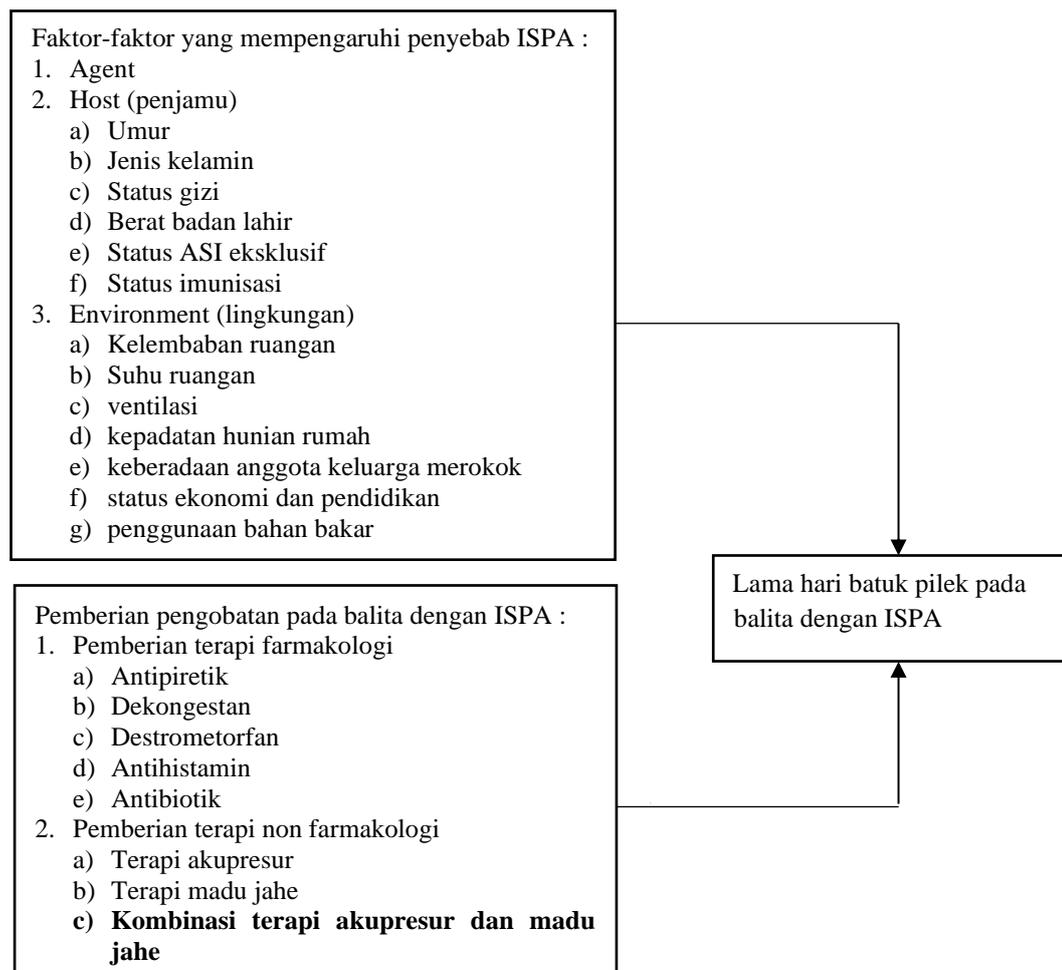
3. Pengaruh kombinasi terapi akupresur dan madu jahe terhadap ISPA

Penyakit ISPA dimulai dengan berinteraksinya virus RSV, rhinovirus, virus influenza, adenovirus, atau parainfluenza 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 ISPA. Virus dapat ditularkan melalui ludah yang dibatukkan atau dibersinkan oleh penderita adalah virus influenza, virus sinsial dan rino virus (Sinuraya, 2017). Pemberian minuman jahe madu dapat menurunkan tingkat keparahan batuk pada anak dengan ISPA, karena kandungan minyak atsiri dalam jahe yang merupakan zat aktif dapat mengobati batuk, sedangkan zat antibiotik pada madu dapat menyembuhkan beberapa penyakit infeksi seperti batuk anak pada ISPA (Ramadhani, 2014). Terapi akupresur merupakan fisioterapi dengan pemberian pijatan dan stimulasi titik-titik tertentu pada tubuh. Penekanan pada titik-titik penyembuhan menggunakan jari secara bertahap yang merangsang kemampuan tubuh untuk penyembuhan tubuh secara alami (Setiyowati, 2018). Sebagai hasilnya rasa sakit akan diblok serta aliran darah dan oksigen ke area titik-titik tersebut meningkat sehingga dapat menyembuhkan penyakit (Helena, 2017). Sehingga, pemberian kombinasi minuman jahe madu dan terapi *akupresur* lebih efektif menyembuhkan batuk pilek pada balita.

F. Kerangka Teori

Kerangka teori merupakan hubungan antara konsep-konsep yang akan di amati atau di ukur melalui penelitian (Notoatmodjo, 2018). Kerangka teori dalam penelitian ini sebagai berikut :

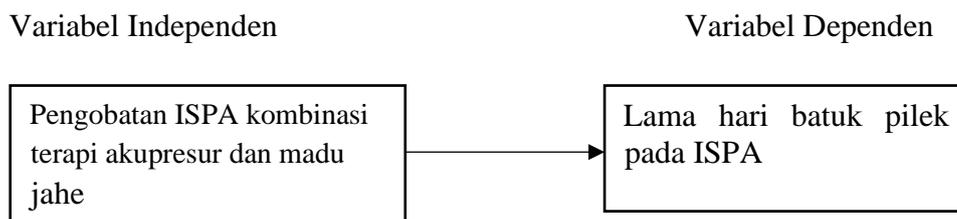


Gambar 5
Kerangka Teori

Sumber : Maryumi 2010, Nuryanto 2010, UNSOED 2011, Najmah 2016, Mulyani & Rinawata 2013, Permenkes RI No 1077/MenKes/Per/v/2011, Winardi 2015, Syahrani dkk 2012, Rosdiana 2015, Hartono 2016

G. Kerangka Konsep

Kerangka konsep merupakan formulasi dari kerangka teori atau teori-teori yang mendukung penelitian. Kerangka konsep ini terdiri dari variabel-variabel serta hubungan variabel yang satu dengan yang lain (Notoatmodjo, 2018). Kerangka konsep dalam penelitian ini sebagai berikut :



Gambar 6
Kerangka Konsep

H. Variabel Penelitian

Variabel merupakan sesuatu yang digunakan untuk ciri, sifat, atau ukuran yang dimiliki oleh satuan penelitian tentang sesuatu konsep pengertian tertentu, misalnya umur, jenis kelamin, pendidikan, status perkawinan, pekerjaan, pengetahuan, pendapatan, dan penyakit (Notoatmodjo, 2018).

1. Variabel Dependen

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Notoatmodjo, 2018). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah lama hari batuk pilek pada balita dengan ISPA.

2. Variabel Independen

Variabel independen merupakan variabel yang menjadi sebab timbulnya atau berubahnya variabel dependen (terikat), sehingga variabel independent dapat

dikatakan sebagai variabel yang memengaruhi (Notoatmodjo, 2018).. Variabel independen dalam penelitian ini adalah terapi *akupresur* dan madu jahe.

I. Hipotesis

Menurut Notoatmodjo (2018). Hipotesis merupakan jawaban sementara atas pertanyaan penelitian. Adapun hipotesis yang peneliti rumuskan dalam penelitian ini adalah :

1. Ada pengaruh terapi *akupresur* terhadap lama hari batuk pilek pada balita dengan ISPA di Puskesmas Yosomulyo tahun 2021
2. Ada pengaruh madu jahe terhadap lama hari batuk pilek pada balita dengan ISPA di Puskesmas Yosomulyo tahun 2021

J. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah untuk membatasi ruang lingkup atau pengertian variabel-variabel yang diteliti atau diamati (Notoatmodjo, 2018). Dalam penelitian ini definisi operasional akan dibuat dalam bentuk tabel, sebagai berikut :

Tabel 1
Definisi Oprasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1	Lama hari batuk pilek	Lama hari sembuhnya batuk pilek sesudah dilakukan pemberian terapi <i>akupresur</i> dan madu jahe pada kelompok perlakuan dan pemberian obat standar batuk pilek pada kelompok kontrol	Wawancara dan Observasi	<i>Checklist</i>	Lama hari sembuhnya batuk pilek	Rasio
2	Intervensi terapi batuk pilek	Tindakan yang dilakukan untuk mengetahui lama hari sembuhnya batuk pilek pada balita	Wawancara dan Observasi	<i>Checklist</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konsumsi obat standar batuk pilek, serta melakukan kombinasi terapi <i>akupresur</i> dan madu jahe 2. Konsumsi obat standar batuk pilek 	Ordinal