

## **2. Tujuan Khusus**

- a. Melakukan pengkajian keperawatan anak dengan ISPA yang terintegrasi
- b. Melakukan perumusan diagnosa keperawatan anak dengan ISPA yang terintegrasi
- c. Melakukan perencanaan keperawatan anak dengan ISPA yang terintegrasi
- d. Melakukan implementasi keperawatan anak dengan ISPA yang terintegrasi
- e. Melakukan evaluasi keperawatan anak dengan ISPA yang terintegrasi

## **D. Manfaat**

### **1. Manfaat Bagi Pelayanan Keperawatan di Rumah Sakit**

Hasil karya ilmiah akhir ners ini memberikan acuan intervensi nonfarmakologis yang efektif dan aman dalam menurunkan demam pada anak dengan ISPA, serta mendukung praktik keperawatan berbasis bukti dan efisiensi pelayanan

### **2. Manfaat Bagi Instansi Pendidikan**

Hasil karya ilmiah ners ini menjadi referensi ilmiah dalam pembelajaran keperawatan anak, memperkaya materi ajar dan mendorong penelitian berbasis praktik klinis.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)

##### 1. Pengertian

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan kondisi infeksi yang bersifat akut dan menyerang saluran pernapasan bagian atas maupun bawah. Penyebab infeksi ini dapat berupa virus, bakteri, maupun jamur (Khasanah, 2022). Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) cenderung menyerang ketika sistem imun tubuh melemah. ISPA merupakan penyakit infeksi yang dapat mengenai satu atau beberapa bagian dari saluran pernapasan, mulai dari hidung hingga alveoli, termasuk jaringan tambahan seperti sinus, rongga telinga tengah, dan pleura. Infeksi ini biasanya berlangsung hingga 14 hari (Muhammad et al., 2021)

##### 2. Etiologi

Menurut (Triputri et al., 2024) Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) pada remaja umumnya disebabkan oleh infeksi virus, dalam beberapa kasus, oleh bakteri. Agen penyebab utama berasal dari golongan virus, seperti *rhinovirus*, *coronavirus*, *adenovirus*, *influenza virus* dan *parainfluenza virus*. Virus – virus ini memiliki tropisme terhadap epitel saluran napas bagian atas dan menyebar melalui droplet saat individu yang terinfeksi batuk, bersin, atau berbicara. ISPA juga bisa disebabkan oleh bakteri seperti

*Streptococcus pyogenes*, *Haemophilus influenza*, *Moraxella catarrhalis*, dan *Streptococcus pneumoniae* yang lebih sering penyebab pada kasus ISPA yang disertai komplikasi atau infeksi sekunder.

Faktor predisposisi pada remaja mencakup penurunan imunitas akibat stres akademik, kurang tidur, konsumsi gizi tidak seimbang, paparan asap rokok, serta kondisi lingkungan yang padat dan kurang ventilasi seperti sekolah atau asrama. Perubahan hormonal selama masa pubertas juga dapat mempengaruhi respon imun terhadap infeksi. Kombinasi antara agen infeksius dan faktor predisposisi ini menjadikan remaja kelompok yang rentan mengalami ISPA, baik dalam bentuk ringan seperti faringitis dan rinitis, maupun yang lebih besar seperti bronkitis akut.

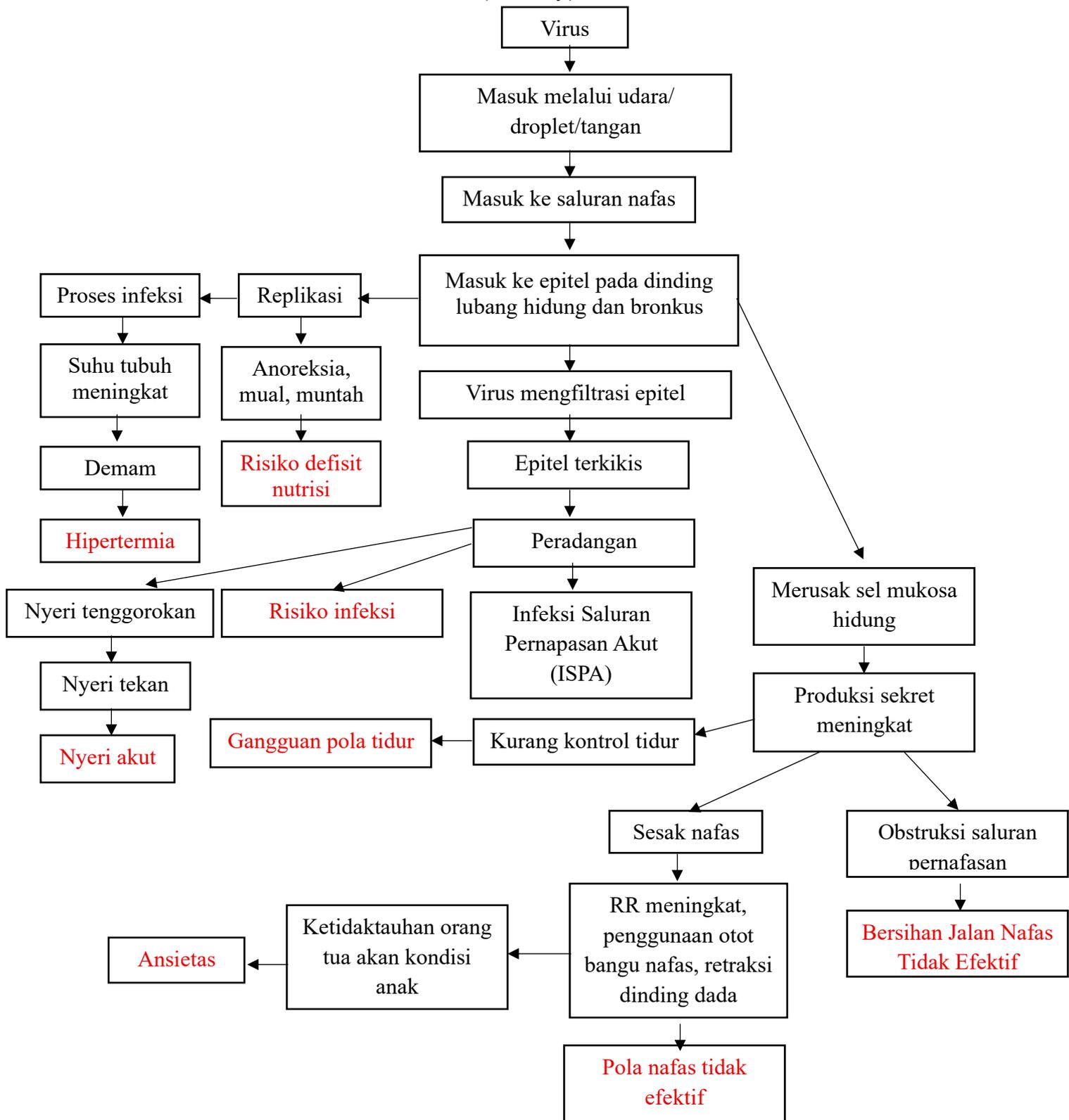
### **3. Patofisiologi**

Menurut (Hapipah et al., 2021) ISPA diawali dengan masuknya mikroorganisme patogen yang umumnya virus atau bakteri ke dalam saluran pernapasan melalui inhalasi droplet atau kontak langsung dengan permukaan yang terkontaminasi. Patogen yang telah masuk akan menempel pada epitel mukosa saluran napas bagian atas seperti rongga hidung, faring, atau laring, dan kemudian mengalami replikasi intraseluler. Replikasi ini menyebabkan kerusakan epitel dan pelepasan mediator inflamasi seperti sitokin proinflamasi serta kemokin yang merekrut sel – sel imun seperti neutrofil dan makrofag ke lokasi infeksi. Akumulasi sel – sel

inflamasi dan peningkatan permeabilitas kapiler memicu edema mukosa, dan peningkatan produksi mukus, dan hipetemia loka yang secara klinis dimanifestasikan dalam bentuk gejala batuk, pilek, nyeri tenggorokan dan demam.

Aktivasi sistem imun bawaan kemudia berperan dalam eliminasi patogen dan pembentukan kekebalan jangka panjang. Pada remaja, respon imun terhadap infeksi dapat bervariasi tergantung dari status imunologis individu, paparan lingkungan dan kondisi komordibitas tertentu. Proses inflamasi yang terjadi secara akut ini dapat meluas ke saluran pernapasan bawah, seperti trakea dan bronkus apabila tidak ditangani dengan optimal sehingga memperbesat gejala dan meningkatkan risiko komplikasi

#### 4. Pohon Masalah (*Pathway*)



Gambar 1. Pohon Masalah ISPA

## 5. Manifestasi Klinis

Menurut (Fithria et al., 2023) ISPA pada remaja bervariasi tergantung pada jenis patogen, lokasi infeksi, serta status imunologis individu. Suhu tubuh meningkat antara 4 – 7 hari disertai malaise, malgia, nyeri kepala, anoreksia, mual, muntah dan insomnia. Gejala awal yang muncul meliputi

- a. Rinore ( sekresi nasal berlebih )
- b. Obstruksi hidung, dan bersin yang menunjukkan keterlibatan mukosa nasal
- c. Faringitis yang ditandai dengan odinofagia (nyeri saat menelan)
- d. Hiperemia faring, dan pembesaran tonsil
- e. Batuk kering atau produktif yang disertai dengan sputum mukoid atau mukopurulen
- f. Demam ringan hingga tinggi (  $>38^{\circ}\text{C}$  )
- g. Gejala konstitusional seperti malaise, nyeri kepala, mialgia, dan anoreksia
- h. Gejala yang muncul karena melibatkan saluran napas bawah ditemukan suara serak, stridor, napas pendek atau wheezin

## 6. Komplikasi

Beberapa komplikasi yang terjadi akibat ISPA (Hutagaol & Adriztina, 2021) , yaitu :

- a. Otitis media akut (OMA)

Virus atau bakteri dari nasofaring menyebar ke telinga tengah melalui tuba *eustachius*. Peradangan dan edema pada nasofaring menyebabkan sumbatan tuba, mengganggu fungsi ventilasi dan drainase telinga tengah. Tekanan negatif di telinga tengah memicu transudasi cairan, menjadi media untuk pertumbuhan bakteri. Infeksi bakteri menyebabkan nanas atau pus dan nyeri hebat akibat tekanan pada membran timpani. Gejala klinis OMA adalah nyeri telinga/otalgia, demam lebih dari  $>38.5^{\circ}$ , gangguan pendengaran akibat cairan ditelinga, iritabilitas yaitu sulit tidur, dan membran timpani merah dan menonjol (Ilmyasri, 2020)

b. Abses peri tonsil

Abses peritonsil (*Peritonsillar Abscess/PTA*) merupakan komplikasi infeksi bakteri sekunder yang dapat terjadi akibat ISPA viral yang tidak tertangani dengan baik. Kondisi ini berkembang ketika infeksi menyebar dari nasofaring ke jaringan sekitar tonsil (ruang peritonsil), menyebabkan akumulasi nanah antara kapsul tonsil dan otot konstriktor faring. Proses ini umumnya dipicu oleh infeksi bakteri, terutama *Streptococcus pyogenes* (*Grup A Streptococcus*) atau bakteri anaerob, yang mengambil alih area yang sebelumnya mengalami kerusakan epitel akibat infeksi virus. Gejala khas abses peritonsil meliputi nyeri tenggorokan berat yang seringkali unilateral (satu sisi), disfagia (sulit menelan),

odynofagia (nyeri saat menelan), demam tinggi ( $>38.5^{\circ}\text{C}$ ), suara bindeng (hot potato voice), dan trismus (kesulitan membuka mulut akibat spasme otot pterigoid) (Rahmah et al., 2023)

c. Abses para faring

Gejala khas meliputi demam tinggi, nyeri tenggorokan unilateral yang hebat, pembengkakan leher, tortikolis (leher miring akibat spasme otot), dan trismus (kesulitan membuka mulut). Pada pemeriksaan, dapat ditemukan pembengkakan dinding faring lateral dan tanda-tanda sepsis. Komplikasi berbahaya yang mungkin terjadi meliputi trombosis vena jugularis, ruptur arteri karotis, mediastinitis, atau penyebaran infeksi ke mediastinum melalui ruang retrofaring. Penatalaksanaan darurat meliputi antibiotik intravena spektrum luas (seperti ampisilin-sulbaktam atau klindamisin), drainase bedah abses, dan pemantauan ketat jalan napas. CT scan leher dengan kontras menjadi modalitas diagnostik utama untuk menilai perluasan abses. Pencegahan melibatkan penanganan adekuat infeksi saluran napas atas dan pemberian antibiotik yang tepat jika dicurigai infeksi bakteri sekunder. Prognosis bergantung pada kecepatan diagnosis dan intervensi, dengan mortalitas yang signifikan jika terjadi komplikasi vaskular atau sepsis (Septriana et al., 2019)

d. Toksemia

Toksemia merupakan komplikasi sistemik yang berat akibat ISPA, terjadi ketika infeksi bakteri sekunder (biasanya *Streptococcus pyogenes* atau *Staphylococcus aureus*) menyebar ke aliran darah dan melepaskan endotoksin atau eksotoksin dalam jumlah besar. Kondisi ini berkembang ketika infeksi nasofaring yang awalnya viral mengalami superinfeksi bakteri, kemudian bakteri patogen berhasil menembus sawar epitel yang rusak dan masuk ke sirkulasi sistemik. Toksemia ditandai dengan demam tinggi ( $>39^{\circ}\text{C}$ ), takikardia, hipotensi, perubahan status mental, dan tanda-tanda sepsis seperti leukositosis atau leukopenia

e. Septikimia

Septikemia merupakan komplikasi sistemik yang mengancam jiwa akibat penyebaran bakteri patogen dari fokus infeksi di nasofaring ke dalam aliran darah. Pada kasus ISPA, kondisi ini dapat terjadi ketika infeksi bakteri sekunder (biasanya *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* tipe b, atau *Staphylococcus aureus*) menembus sawar epitel yang telah rusak oleh infeksi virus awal. Bakteri kemudian memasuki sirkulasi sistemik dan berkembang biak secara masif, memicu respons inflamasi sistemik yang berlebihan melalui pelepasan mediator proinflamasi seperti TNF- $\alpha$ , IL-1, dan IL-6. Secara klinis, septikemia dimanifestasikan melalui

trias gejala utama: demam tinggi ( $>39^{\circ}\text{C}$ ) atau hipotermia ( $<36^{\circ}\text{C}$ ), takikardia, dan takipnea, yang dapat berkembang menjadi sindrom sepsis berat dengan tanda-tanda disfungsi organ seperti oliguria, penurunan kesadaran, atau gangguan koagulasi (Hutagaol & Adriztina, 2021)

Pada pemeriksaan penunjang, ditemukan leukositosis atau leukopenia, peningkatan kadar prokalsitonin dan CRP, serta mungkin hasil positif pada biakan darah. Patofisiologi septikemia melibatkan tiga mekanisme utama: (1) kerusakan endotel vaskular akibat aktivasi kaskade inflamasi, (2) gangguan mikrosirkulasi dan hipoperfusi jaringan, serta (3) aktivasi sistem koagulasi yang menyebabkan koagulopati (Afdhal et al., 2023)

## 7. Penatalaksanaan

Menurut (Septriana et al., 2019) Penatalaksanaan terhadap ISPA dapat mengurangi risiko demam tinggi, mengurangi durasi gejala dan mengurangi risiko penularan penyakit.

### a. Terapi Farmakologis

Terapi yang termasuk antipiretik, antibiotik, dan obat simptomatik digunakan untuk menurunkan demam, mengatasi infeksi dan meredakan keluhan seperti batuk atau nyeri

- 1) Antipiretik : paracetamol atau ibuprofen digunakan untuk menurunkan demam dan meredakan nyeri

- 2) Analgesik : diberikan bila terdapat keluhan nyeri tenggorokan, mialgia, atau sakit kepala
- 3) Antibiotik : diberikan bila terbukti infeksi bakteri, seperti faringitis streptokokus atau pneumonia seperti amoxicillin, azithromycin, atau cefadroxil sesuai sensitivitas bakteri dan pedoman klinis

b. Terapi Non Farmakologis

Terapi berfokus pada perawatan suportif, seperti istirahat cukup, hidrasi, nutrisi seimbang serta tindakan fisik seperti kompres hangat.

- 1) Istirahat yang cukup : memberikan waktu istirahat yang optimal untuk mempercepat proses penyembuhan
- 2) Peningkatan asupan cairan : konsumsi air putih, jus, atau sup hangat untuk menjaga hidrasi dan membantu pengenceran sekret
- 3) Kompres hangat : pemberian didaerah pembuluh darah besar (seperti leher, ketiak dan lipatan paha) untuk membantu menurunkan demam)
- 4) Pola makan seimbang : asupan gizi tinggi protein, vitamin C, dan antioksidan untuk mendukung daya tahan tubuh

## **B. Pertumbuhan dan Perkembangan Remaja**

### **1. Tumbuh kembang usia remaja awal**

Menurut (Tasya et al., 2024) Masa remaja awal merupakan fase transisi kritis dari masa kanak – kana menuju dewasa yang ditandai oleh percepatan pertumbuhan fisik, pematangan seksual, dan perkembangan psikologis.

#### **a. Pertumbuhan Fisik**

Pada masa remaja awal, terjadi percepatan pertumbuhan yang signifikan disertai dengan munculnya ciri-ciri seksual sekunder, seperti perkembangan payudara pada perempuan serta pembesaran testis pada laki-laki, termasuk tumbuhnya rambut di area ketiak dan pubis. Memasuki tahap remaja pertengahan, ciri-ciri seksual sekunder berkembang lebih sempurna. Sementara itu, pada tahap remaja akhir, struktur serta fungsi sistem reproduksi hampir sepenuhnya berkembang, menandakan bahwa remaja telah mencapai kematangan fisik.

#### **b. Kemampuan berpikir**

Pada tahap awal remaja mencari – cari nilai dan energi baru serta membandingkan normalitas dengan teman sebaya yang jenis kelaminnya sama. Pada remaja tahap akhir, mampu memandang masalah secara komprehensif dengan identitas intelektual sudah terbentuk

c. Identitas

Pada fase awal remaja, individu mulai mengeksplorasi nilai-nilai dan semangat baru serta cenderung membandingkan dirinya dengan teman sebaya yang berjenis kelamin sama untuk menilai kewajaran diri. Sementara itu, pada tahap akhir remaja, mereka sudah mampu melihat permasalahan secara menyeluruh karena identitas intelektualnya telah terbentuk dengan lebih matang.

d. Hubungan dengan orang tua

Remaja pada tahap awal umumnya masih menunjukkan ketergantungan yang kuat terhadap orangtua, dan pada fase ini belum muncul konflik signifikan terkait kendali orangtua. Namun, pada tahap remaja pertengahan, mulai timbul konflik utama seputar kebutuhan akan kemandirian dan kontrol diri. Di fase ini, dorongan untuk merdeka dan melepaskan diri dari pengaruh orangtua menjadi lebih kuat. Saat memasuki tahap akhir remaja, proses pemisahan secara emosional dan fisik dari orangtua biasanya dapat terjadi dengan lebih tenang dan minim konflik.

e. Hubungan dengan sebaya

Pada tahap awal remaja, individu cenderung mencari kedekatan dengan teman sebaya sebagai upaya mengatasi ketidakstabilan akibat perubahan yang terjadi secara cepat. Hubungan pertemanan biasanya lebih erat dengan sesama

jenis, meskipun mulai muncul keinginan untuk mengeksplorasi daya tarik terhadap lawan jenis.

## **2. Tugas Perkembangan Remaja Awal**

Tugas perkembangan menurut (Wulandari, 2014) remaja difokuskan pada upaya meninggalkan sikap dan perilaku yang kekanan untuk bersikap dan berperilaku dewasa.

- a. Mampu menerima keadaan fisik
- b. Mampu menerima dan mengerti pengaruh seks usia dewasa
- c. Mampu membina hubungan baik dengan berlawanan jenis
- d. Mampu mencapai kemandirian emosional dan ekonomi
- e. Mampu mengembangkan, memahami, serta menginternalisasikan konsep beserta keterampilan intelektual yang diperlukan untuk melakukan perubahan atau pengaruh sebagai anggota masyarakat
- f. Mampu mengembangkan rasa tanggung jawab sosial
- g. Mampu mempersiapkan diri untuk memasuki perkawinan dan mempersiapkan berbagai tanggung jawab kehidupan keluarga.

## **C. Konsep Hipertermi**

### **1. Pengertian Hipertermi**

Hipertermi adalah suhu tubuh meningkat diatas rentang normal tubuh

## 2. Faktor Penyebab Hipertermi

Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2018) terdapat beberapa faktor yang menjadi penyebab hipertermi sebagai berikut:

- a. Dehidrasi
- b. Terpapar lingkungan panas
- c. Proses penyakit (misalnya infeksi, kanker)
- d. Ketidaksesuaian pakaian dengan lingkungan
- e. Peningkatan laju metabolisme
- f. Respon trauma
- g. Aktivitas berlebihan
- h. Penggunaan inkubator

## 3. Data Mayor dan Data Minor Hipertermi

Menurut TIM Pokja SDKI DPP PPNI (2018) terdapat beberapa gejala dan tanda hipertermi sebagai berikut :

Tabel 1. Data Mayor dan Minor Hipertermia

<b>Gejala dan Tanda Mayor</b>	
<b>Subjektif</b>	<b>Objektif</b>
<i>(tidak tersedia)</i>	1. Suhu tubuh diatas nilai normal
<b>Gejala dan Tanda Minor</b>	
<b>Subjektif</b>	<b>Objektif</b>
<i>(tidak tersedia)</i>	1. Kulit merah 2. Kejang 3. Takikardia 4. Takipnea 5. Kulit terasa hangat

#### **4. Kondisi Klinis Terkait Hipertermi**

Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2018) kondisi klinis yang dapat berkaitan dengan hipertermi sebagai berikut :

- a. Proses infeksi
- b. Hipertiroid
- c. Stroke
- d. Dehidrasi
- e. Trauma
- f. Prematuritas

#### **5. Hubungan ISPA dan Hipertermi Pada Remaja**

Demam pada remaja yang mengalami infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) merupakan manifestasi sistemik akibat aktivasi respons imun tubuh terhadap invasi mikroorganisme patogen. Ketika patogen menginfeksi epitel saluran napas, terjadi aktivasi sel-sel imun bawaan seperti makrofag dan neutrofil yang kemudian mensekresikan mediator inflamasi berupa pirogen endogen. Zat-zat ini mencapai pusat termoregulasi di hipotalamus dan merangsang sintesis prostaglandin E<sub>2</sub> (PGE<sub>2</sub>), yang selanjutnya mengubah titik setel suhu tubuh menjadi lebih tinggi. Sebagai konsekuensinya, terjadi vasokonstriksi perifer dan peningkatan aktivitas metabolik untuk menghasilkan panas tubuh, sehingga timbul demam. Pada usia remaja, dengan kondisi sistem imun yang aktif dan dinamis, respons inflamasi ini cenderung lebih

reaktif, sehingga demam menjadi salah satu gejala klinis yang sering menyertai ISPA (Arafah et al., 2024)

## **D. Konsep Kompres Air Hangat Pada Pembuluh Darah Besar**

### **1. Pengertian Kompres Hangat Pada Pembuluh Darah Besar**

Kompres hangat pada pembuluh darah besar adalah metode untuk membuka atau melebarkan pembuluh darah untuk melancarkan sirkulasi serta mengurangi nyeri, mereleksasi otot, atau menurunkan demam. Peningkatan sirkulasi membawa suplai oksigen dan nutrisi lebih baik ke jaringan serta mempercepat pembuangan produk sisa metabolisme. Posisi untuk pemberian kompres hangat berada pada axila, lipatan paha ( selangkangan ) dan leher (Rahayu, 2022)

Lokasi pada pembuluh darah yang dapat digunakan untuk pemberian kompres hangat pada pasien anak ISPA sebagai berikut

#### **a. Regio Aksilaris ( Area ketiak kanan dan kiri )**

Pembuluh darah berada pada *arteria axillaris* (arteri aksilaris) dan *vena axillaris* (vena aksilaris) beserta cabang – cabang utamanya. Fosa aksilaris menfantuk pleksus vaskular yang signifikan dan relatif superfisioal. Aksesibilitas area ini memungkinkan kompres yang efektif untuk memengaruhi suhu darah yang melalui pembuluh darah besar tersebut yang kemudian bersirkulasi ke seluruh tubuh (Arafah et al., 2024)

Arteria Axillaris berhubungan dengan arteria subclavia yang membawa darah kaya oksigen ke ekstremitas atas dan

dinding toraks. Pada vena axillaris berjalan mendampingi arteri aksilaris untuk mengumpulkan darah deoksigenasi dari ekstremitas atas dan mengalirkannya kembali ke jantung. Cabang – cabang dari arteri dan vena aksilaris yang juga berkontribusi pada vaskularisasi area tersebut (Maharningtyas & Setyawati, 2022)

- b. Regio Inguinalis ( Area lipatan paha/selangkangan kanan dan kiri )

Pembuluh darah berada pada *arteria femoralis* (arteri femoralis) dan *vena femoralis* (vena femoralis). Trigonum femorale (segitiga femoral) pada regio inguinalis adalah lokasi dimana arteri dan vena femoralis berada relatif superfisial sebelum berjalan lebih dalam ke ekstremitas inferior (Viantri Kurdaningsih et al., 2023)

- c. Regio Colli (Area Leher – Aspek Lateral dan Posterior )

Pembuluh darah berada pada cabang – cabang superfisial *arteria carotis externa* (arteri karotis eksterna) dan *vena jugularis externa* (vena jugularis eksterna). Leher memiliki vaskularisasi yang banyak. Pemberian kompres hangat pada lateral (samping) dan posterior (belakang) dapat membantu disipasi panas. Pada lokasi ini diperlukan perhatian dalam penekanan langsung pada leka anterior leher diatas *sinus caroticus* untuk mencegah stimulasi baroreseptor yang tidak diinginkan (Viantri Kurdaningsih et al., 2023)

d. Fossa Cubiti ( Area Lipatan Siku Bagian Anterior )

Pembuluh darah berada pada *arteria brachialis* (arteri brakialis) sebelum bifuskasinya menjadi *arteria radialis* dan *arteria ulnaris*. Arteri brakialis berjalan relatif superfisial pada fossa cubiti, area tersebut dapat digunakan untuk kompres sehingga mempengaruhi sirkulasi pada ekstremitas atas bagian distal (Viantri Kurdaningsih et al., 2023)

e. Fossa Poplitea (Area Lipatan Lutut Bagian Posterior)

Pembuluh darah berada pada *arteria poplitea* (arteri poplitea) dan *vena poplitea* (vena poplitea). Pembuluh darah berhubungan dengan pembuluh darah femoralis dan terletak di fossa poplitea. Pada daerah ini yang akan diberikan kompres akan membantu disipasi panas dari sirkulasi ekstremitas inferior bagian distal (Viantri Kurdaningsih et al., 2023)

f. Regio Frontalis (Area Dahi)

Pembuluh darah berada pada cabang – cabang terminal dari *arteria temporalis supercicialis* dan *arteria supraorbitalis*. Pada lokasi pemberian kompres hangat ini bukan merupakan lokasi pembuluh darah trunkus utama seperti regio aksilaris atau inguinalis, dahi memiliki jaringan vaskular superfisial yang baik. Kompres hangan yang dilakukan pada lokasi ini akan memberikan kenyamanan simptomatik pada anak yang demam dan akan berkontribusi dalam disipasi panas (Viantri Kurdaningsih et al., 2023)

## 2. Tujuan Kompres Hangat Pada Pembuluh Darah Besar

Menurut (Marlina et al., 2023) tujuan kompres hangat pada pembuluh darah besar di regio aksila sebagai berikut :

a. Menginduksi vasodilatasi pembuluh darah besar

Panas dari kompres merangsang arteri aksilaris dan vena aksilatir beserta cabang – cabang superfisialnya untuk mengalami vasodilatasi atau pelebaran. Stimulasi termoreseptor untuk menurunkan tonus simpatis dan meningkatkan produksi nitric oxide endotel sehingga memperbaiki perfusi perifer dan membantu pelepasan panas tubuh. Vasodilatasi meningkatkan volume aliran darah ke permukaan kulit diarea aksila.

b. Memperbaiki Termoregulasi

Termoregulasi dapat meningkatkan konduksi panas dari inti tubuh ke permukaan melalui mekanisme konduksi langsung melalui dinding pembuluh darah yang berdilatasi. Evaporasi cairan kompres akan terjadi penguapan air dari permukaan kulit aksila akan menyerap panas dari tubuh, memberikan efek pendinginan yang signifikan.

c. Meringankan spasme otot

d. Mengurangi pembengkakan jaringan

e. Meredakan nyeri dan bendungan dengan memperlancar aliran darah.

### 3. Manfaat Kompres Hangat Pada Pembuluh Darah Besa

Menurut (Nofitasari & Wahyuningsih, 2019) manfaat kompres hangat pada pembuluh darah aksila pada pasien anak ISPA adalah

a. Membantu menurunkan suhu tubuh secara efektif

Panas dari kompres hangat pada kulit di atas pembuluh darah aksila akan merangsang terjadinya vasodilatasi atau pelebaran pembuluh darah. Vasodilatasi akan meningkatkan volumen aliran darah ke permukaan kulit diarea aksila. Meningkatnya aliran darah yang hangat ke permukaan kulit, panas dari dalam tubuh dapat lebih mudah dan lebih banyak dilepaskan ke lingkungan. Proses pelepasan panas terjadi melalui proses konduksi dan evaporasi. Proses konduksi merupakan perpindahan panas dari kulit ke kompres jika suhu kompres sedikit dibawah suhu kulit, sedangkan proses evaporasi terjadi jika kompres basah dimana penguapan air dari permukaan kulit aksila akan menyerap panas tubuh secara signifikan.

b. Meningkatkan rasa nyaman pada remaja

Demam menyebabkan remaja merasa tidak nyaman, gelisah dan rewel. Remaja sering kali lebih sensitif terhadap ketidaknyamanan fisik dan emosional selama sakit. Sensasi hangat dari kompres dapat memberikan efek menenangkan, menambah perasaan perawatan personal, dan mendukung

motivasi untuk pemulihan. Kompres hangat bertindak sebagai intervensi nonfarmakologis yang tidak hanya menurunkan suhu dan meredakan gejala, tetapi juga meningkatkan kenyamanan subjektif dan kepercayaan diri remaja dalam menghadapi proses penyembuhan ISPA. Penurunan suhu tubuh akan berkontribusi pada peningkatan kenyamanan remaja secara keseluruhan

c. Tindakan efektif non – farmakologis yang aman

Kompres hangat dilakukan dengan benar dengan suhu air yang tepat merupakan metode yang relatif aman untuk membantu mengelola demam pada remaja. Kompres hangat menjadi pendamping yang baik untuk pemberian obat antipiretik dan dapat dijadikan sebagai langkah awal untuk menurunkan suhu seraya menunggu efek obat bekerja.

d. Mengurangi risiko efek samping demam yang terlalu tinggi

Kompres hangat membantu mengendalikan suhu tubuh agar tidak melonjak terlalu tinggi. Kompres hangat dapat berkontribusi dalam mengurangi risiko ketidaknyamanan ekstrem atau potensi komplikasi lain yang terkait dengan demam saat tinggi pada remaja – remaja tertentu.

#### **4. Indikasi dan Kontraindikasi Kompres Hangat Pada Pembuluh Darah Besar**

Kompres hangat pada regio aksilaris pada pasien remaja dengan ISPA merupakan salah satu tindakan fisik suportif yang

bertujuan utama untuk membantu manajemen hipertermia dan meningkatkan kenyamanan pasien (Arafah et al., 2024)

a. Indikasi kompres hangat pada aksila pasien remaja dengan ISPA

1) Hipertermia (Demam)

Manifestasi klinis umum dari ISPA akibat respons inflamasi terhadap infeksi virus. Kompres hangat bertujuan untuk memfasilitasi pelepasan panas tubuh melalui vasodilatasi pembuluh darah superfisial di aksila dan evaporasi, sehingga membantu menurunkan suhu inti tubuh secara bertahap

2) Peningkatan Kenyamanan Pasien

Demam disertai dengan malaise, iritabilitas dan kegelisahan pada remaja. Kompres hangat dilakukan dengan suhu yang tepat dapat memberikan sensasi menenangkan dan mengurangi ketidaknyamanan

3) Terapi Pendukung untuk Antipiretik

Kompres hangat dapat digunakan secara bersama – sama dengan medikasi antipiretik untuk membantu mencapai penurunan suhu tubuh yang lebih optimal atau sebagai intervensi awal dengan menunggu efek farmakologis antipiretik bekerja sepenuhnya.

b. Kontraindikasi kompres hangat pada aksila pasien remaja dengan ISPA

### 1) Lesi Kulit Lokal pada Regio Aksilaris

Dermatitis, luka terbuka, abrasi kulit, infeksi kulit aktif atau luka bakar pada area aksila saat dilakukan kompres hangat dapat memperburuk inflamasi, meningkatkan risiko penyebaran infeksi, menyebabkan nyeri hebat atau mengganggu proses penyembuhan luka

### 2) Riwayat Hipersensitivitas atau Reaksi Alergi

Riwayat alergi terhadap bahan tertentu yang mungkin digunakan seperti aditif herbal pada kompres tradisional tidak direkomendasikan dalam praktik medis standar untuk menurunkan suhu demam remaja

### 3) Pasien Mengalami Mengigil Hebat

Mengigil adalah mekanisme fisiologis tubuh untuk meningkatkan produksi panas dan suhu inti. Kompres hangat akan memicu atau memperparah kondisi mengigila remaja dan sebaiknya dihentikan karena dapat bersifat kontraproduktif dan akan menandakan tubuh remaja mungkin merespons pendinginan eksternal dengan upaya meningkatkan suhu lebih lanjut

### 4) Penolakan Keras atau Distres Signifikan dari Pasien Remaja

Tujuan dari pemberian kompres hangat adalah meningkatkan kenyamanan. Remaja yang menunjukkan penolakan kuat, menangis hebat atau menjadi sangat

tertekan akibat prosedur kompres sehingga manfaatnya akan hilang dan akan meningkatkan stress biologis remaja

#### 5) Gangguan Sensibilitas Kulit Berat pada Area Aksila

Pada remaja dengan kondisi neurologis tertentu menyebabkan penurunan sensasi suhu atau nyeri pada kulit aksila, terdapat peningkatan risiko terjadinya luka bakar jika suhu air kompres tidak terpantau dengan baik dan bahkan terlalu panas.

### **5. Cara Pemberian Kompres Hangat Pada Pembuluh Darah Besar Pasien Remaja ISPA**

Pemberian kompres hangat digunakan dengan prosedur sebagai berikut (Arafah et al., 2024)

- a. Mempersiapkan alat dan bahan seperti handuk yang dapat menyerap air, *thermometer*, handuk, baskom dan air hangat dengan suhu 38°C hingga 40°C
- b. Mencuci tangan
- c. Menjelaskan kepada pasien dan keluarga mengenai prosedur yang akan dilakukan
- d. Menyiapkan air hangat dengan suhu 38°C hingga 40°C
- e. Siapkan baskom, lalu masukkan air hangat yang sudah disediakan
- f. Masukkan handuk yang sudah disediakan kedalam baskom, rendam sejenak, setelah itu peras hingga kondisi handuk lembab tidak kering atau sudah tidak menetes

- g. Letakkan handuk pada kedua aksila, lipatan paha kanan dan kiri dan dengan waktu 15 menit
- h. Setelah intervensi dilakukan, kaji suhu pasien setelah dilakukan intervensi.

#### **E. Konsep Asuhan Keperawatan**

Asuhan keperawatan merupakan perawatan komprehensif yang berfokus pada pemberian perawatan holistik, promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif kepada pasien remaja dengan mempertimbangkan aspek biologis, psikologis, sosial dan spiritual sesuai tahap tumbuh kembang.

##### **1. Pengkajian Keperawatan**

Pengkajian merupakan catatan hasil pemeriksaan yang dilakukan untuk mengumpulkan informasi dari pasien, menetapkan informasi dasar tentang klien dan membuat catatan tentang status kesehatan klien. Hasil pemeriksaan dapat mendukung identifikasi masalah kesehatan pasien secara tepat dan akurat. Tujuan dari pendokumentasian adalah untuk mendapatkan informasi yang cukup untuk menentukan strategi pengobatan (Polopadang & Hidayah, 2019). Dalam pengkajian keperawatan meliputi pengumpulan data sebagai berikut :

##### **a. Identitas**

Pada identitas biodata pasien yang terdapat pada kolom yang berisi nama, usia, jenis kelamin, status perkawinan, pekerjaan, agama, pendidikan terakhir, alamat, nomor

register, tanggal masuk rumah sakit, tanggal pengkajian dan diagnosa medis pasien

b. Keluhan utama

Pada bagian ini merupakan penjelasan yang pertama kali dirasakan oleh pasien. Remaja biasanya mengeluh badannya terasa panas, tenggorokan sakit, mengeluh batuk dan sulit untuk menelan

c. Riwayat penyakit sekarang

Berisi tentang riwayat keluhan yang dirasakan oleh pasien, mulai dari faktor pemicunya, riwayat pengobatan dan pemeriksaan yang dijalani yang mempengaruhi kondisi pasien saat dilakukan pengkajian. Pada pasien remaja mengeluh nyeri saat menelan pada leher

d. Riwayat penyakit dahulu

Berisi tentang data riwayat yang pernah dialami sama atau yang berhubungan dengan penyakit yang saat ini diderita. Pasien yang memiliki riwayat penyakit dahulu biasanya mengatakan pernah mengalami infeksi pada saluran tenggorokan dan pernah menjalani perawatan di RS

e. Riwayat kesehatan keluarga

Pada data ini mengkaji riwayat dalam keluarga pasien ada atau tidak yang mengalami penyakit yang sama dengan pasien.

f. Pemeriksaan Fisik

Data ini berisi tentang detail pemeriksaan fisik yang dilakukan saat pengkajian seperti penilaian terhadap keadaan umum, tanda – tanda vital, pemeriksaan *head to toe*.

- 1) Keadaan umum
- 2) Tanda – tanda vital : suhu tubuh mengalami kenaikan, nadi meningkat dan *respiratory rate* meningkat
- 3) Pemeriksaan fisik B6 :
  - a) B1 (*breathing*), didapatkan data hidung tersumbat, pilek, batuk ringan. Pada pemeriksaan ini memeriksa hidung dan saluran pernapasan untuk melihat tanda – tanda peradangan (kemerahan, pembengkakan), sekret jernih atau kuning, apakah adanya *wheezing* atau *ronkhi*
  - b) B2 (*blood*), didapatkan data pemeriksaan sirkulasi darah. Pada pemeriksaan ini didapatkan demam yang merupakan tanda – tanda respon inflamasi, nadi meningkat > 100x/ menit, *Capillary Refill Time* (CRT) < 2 detik, akral hangat, tidak pucat maupun ikterus
  - c) B3 (*brain*), didapatkan data pemeriksaan neurologi dan kesadaran. Kesadaran remaja sadar penuh atau *compos mentis*, respon verbal, tidak ada kejang atau penurunan kesadaran, reflex fisiologis, tanda – tanda kaku kuduk, muncul gejala nyeri kepala ringan.

- d) B4 (*bladder*), didapatkan data pemeriksaan berisi sistem kemih. Pada pemeriksaan ini, frekuensi BAK normal, kaji ada atau tidak disuria atau oliguria, warna urine kuning jernih, pekat atau tidak, maupun dehidrasi atau hidrasi.
- e) B5 (*bowel*), didapatkan data pemeriksaan gastrointestinal. Remaja – remaja biasanya nafsu makan menurun karna hidung tersumbat, kaji ada muntah atau diare, BAB lunak 1x/hari, palpasi abdomen, apakah adanya distensi, dan dengar bising usus serta
- f) B6 (*bone*), didapatkan data pemeriksaan mengenai muskuloskeletal dan sistemik. Pada pemeriksaan ini mengkaji adanya nyeri otot, mengeluh kelelahan, demam, aktivitas fisik menurun, ekstremitas teraba hangat, apakah ada edema atau tidak, dan pemeriksaan turgor kulit normal atau tidak.
- g. Pengkajian Pola Kesehatan
- 1) Pola makan dan minum  
Pada pemeriksaan ini didapatkan data apakah pasien menghabiskan porsi makan, mengalami mual atau muntah.
  - 2) Pola eliminasi  
Pada pemeriksaan ini didapatkan pola defekasi konstipasi atau diare, perumahan eliminasi urin,

perubahan bising usus, dan distensi abdomen. Pada kasus remaja pasien tidak mengalami gangguan eliminasi

### 3) Pola nutrisi

Pada pemeriksaan ini didapatkan pasien mengalami penurunan berat badan karena tidak cukupnya nutrisi disebabkan oleh nyeri saat menelan akibat inflamasi penyakit, hidung tersumbat, dan demam. Penurunan *intake* nutrisi yang disebabkan oleh anoreksia akibat inflamasi tenggorokan serta meningkatkan kebutuhan metabolik tubuh saat demam

### 4) Pola aktivitas dan latihan

Pada pemeriksaan ini didapatkan bagaimana pasien menjalani aktivitas sehari – hari dan dapat terjadi gangguan jika terjadi inflamasi yang parah

### 5) Pola istirahat tidur

Pada pemeriksaan ini didapatkan data anak mengeluh sulit tidur karena hidung tersumbat, batuk, sering terbangun di malam hari disebabkan batuk dan sesak, tampak rewel atau lelah disiang hari, posisi tidur tidak nyaman

### 6) Pola kognitif persepsi

Pada pemeriksaan ini didapatkan data remaja tampak bingung atau sulit berkonsentrasi, rewel, mudah marah atau menangis, tampak lesu, respon verbal

menurun, terlihat gelisah, tidak nyaman karena demam dan nyeri tenggorokan

7) Pola kebersihan diri

Pada pemeriksaan ini didapatkan data kebersihan pasien saat dirawat di RS, remaja mengeluh tidak ingin ganti pakaian, bau badan tidak sedap, rambut kusut, pakaian kotor, kulit tampak kusam atau berminyak

8) Pola rasa nyaman dan aman

Pada pemeriksaan ini didapatkan ada gangguan pada pola rasa nyaman dan aman. Remaja mengeluh rasa tidak nyaman berupa nyeri tenggorokan, hidung tersumbat, serta batuk yang mengganggu istirahat, terutama saat malam hari. Ketidaknyamanan yang dirasakan berhubungan dengan proses inflamasi akut pada mukosa nasofaring akibat infeksi

9) Pola sosial dan komunikasi

Pada pemeriksaan ini didapatkan perubahan pada pola sosial dan komunikasi. Remaja biasanya tampak kurang aktif berinteraksi dengan keluarga maupun dengan teman sebaya, menunjukkan penurunan minat untuk melakukan aktivitas sosial yang biasa dilakukannya. Secara verbal remaja mengeluhkan ketidaknyamanan saat berbicara akibat nyeri tenggorokan dan suara serak.

#### 10) Pola pengetahuan dan spiritual

Pada pemeriksaan ini didapatkan keterbatasan dalam pola pengetahuan terkait kondisi kesehatannya. remaja menunjukkan pemahaman yang terbatas mengenai penyebab, gejala, serta cara pencegahan dan penanganan penyakit yang dialami. Pada pengkajian spiritual berdasarkan pada latar belakang religius dan kebiasaan menjalankan ibadah sesuai keyakinan.

#### h. Pemeriksaan Penunjang

1) Pemeriksaan laboratorium, pemeriksaan laboratorium yang sering dilakukan yaitu pemeriksaan *complete blood count* (CBC) yang berfungsi untuk mengevaluasi respons imun terhadap infeksi. Pada infeksi bakteri ditemukan leukositosis dengan peningkatan neutrofil sedangkan pada infeksi lain terdapat peningkatan limfosit atau jumlah leukosit yang normal hingga menurun.

Pemeriksaan Analisis Gas Darah (AGD) menilai fungsi respirasi dan keseimbangan asam dan basah tubuh pada pasien dengan gangguan saluran pernapasan yang mengalami komplikasi atau gangguan pernapasan berat. Pemeriksaan AGD diperlukan untuk mengevaluasi status oksigenasi, ventilasi, serta kondisi asidosis atau alkalosis.

2) Pemeriksaan sputum, dijadikan sebagai pertimbangan jika terdapat tanda – tanda komplikasi infeksi saluran nafas

bawah. Pemeriksaan bertujuan untuk mengidentifikasi mikroorganisme penyebab infeksi serta menentukan sensitivitas antibiotik yang sesuai guna mendukung terapi yang tepat. Pemeriksaan mikroskopis, kultus, dan uji sensitivitas antibiotik terhadap sputum menjadi dasar dalam manajemen infeksi bakteri sekunder yang mungkin terjadi pada pasien remaja dengan ISPA yang tidak membaik atau mengalami komplikasi.

- 3) Pemeriksaan biopsi, pemeriksaan ini dilakukan jika ditemukan massa atau lesi abnormal di daerah nasofaring yang mencurigakan akibat peradangan bakteri maupun virus

- i. Analisa Data

Analisa data merupakan salah satu bagian dari tahap proses keperawatan, analisa data adalah suatu kemampuan untuk mengaitkan data serta menghubungkan data dengan konsep dan prinsip yang relevan bertujuan untuk memudahkan dalam membuat kesimpulan untuk membuat diagnosa. Analisa data dalam mengenali pola atau pengelompokkan data, data yang telah dikumpulkan dapat dikelompokkan berdasarkan gejala yang memiliki hubungan (Polopadang & Hidayah, 2019)

## 2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosis keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respons klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialami baik yang berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respons klien individu, keluarga dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2018).

Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI(2018), diagnosa keperawatan dibagi menjadi 3 yaitu :

- a. Diagnosa keperawatan aktual, merupakan diagnosis yang menggambarkan respons klien terhadap kondisi kesehatan atau proses kehidupannya yang menyebabkan klien mengalami masalah kesehatan, Tanda / gejala mayor dan minor dapat ditemukan dan divalidasi pada klien.
- b. Diagnosa keperawatan risiko, merupakan diagnosis yang menggambarkan respons klien terhadap kondisi kesehatan atau proses kehidupannya yang menyebabkan klien beresiko mengalami masalah kesehatan, tidak ditemukan tanda / gejala mayor dan minor pada klien , tetapi klien memiliki faktor resiko mengalami masalah dalam kesehatan.
- c. Diagnosa keperawatan promosi kesehatan, pada diagnosa ini menggambarkan adanya keinginan dan motivasi klien untuk

meningkatkan kondisi kesehatannya ke tingkat yang lebih baik atau optimal.

Menurut (Polopadang & Hidayah, 2019) beberapa diagnosa keperawatan yang muncul pada pasien remaja dengan ISPA adalah sebagai berikut:

- 1) Hipertermi ( D.0130 )
- 2) Nyeri Akut ( D.0077 )
- 3) Gangguan pola tidur ( D.0055 )
- 4) Bersihan jalan nafas tidak efektif ( D.0001 )
- 5) Pola nafas tidak efektif ( D.0005)
- 6) Ansietas ( D.0080 )
- 7) Risiko defisit nutrisi ( D.0032 )
- 8) Risiko infeksi ( D.0142 )

### **3. Intervensi Keperawatan**

Intervensi keperawatan adalah suatu perencanaan keperawatan pada pasien sesuai dengan diagnosa keperawatan untuk mengatasi masalah atau memenuhi kebutuhan pasien dengan cara merumuskan tujuan, rencana tindakan dan kriteria hasil atau kemajuan pada pasien (Polopadang & Hidayah, 2019). Berikut adalah luaran dan intervensi menurut Standar luaran keperawatan indonesia (SLKI, 2018) dan Standar intervensi keperawatan indonesia (SIKI, 2018).

**Tabel 2. Luaran dan Intervensi Keperawatan Pada Pasien Remaja ISPA**

No. Diagnosa	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil (SLKI)	Tindakan Keperawatan (SIKI)
D.0130	<p>Hipertermi <u>b.d</u> proses penyakit <u>d.d</u> pasien tampak lemas, suhu tubuh diatas nilai normal, tampak kulit merah, kejang, takikardi, takipnea dan kulit terasa panas</p>	<p><b>L.14134 Termoregulasi</b>            Setelah dilakukan intervensi keperawatan diharapkan termoregulasi membaik dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengigil menurun</li> <li>2. Kulit merah menurun</li> <li>3. Kejang menurun</li> <li>4. Pucat menurun</li> <li>5. Takikardia menurun</li> <li>6. Takipnea menurun</li> <li>7. Bradikardi menurun</li> <li>8. Hipoksia menurun</li> <li>9. Suhu tubuh membaik</li> <li>10. Suhu kulit membaik</li> <li>11. Kadar glukosa darah membaik</li> <li>12. Tekanan darah membaik</li> </ol>	<p><b>Manajemen Hipertermia (I.15506)</b></p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi penyebab hipertermia ( mis: dehidrasi, terpapar lingkungan panas, penggunaan inkubator )</li> <li>2. Monitor suhu tubuh</li> <li>3. Monitor kadar elektrolit</li> <li>4. Monitor haluaran urin</li> <li>5. Monitor komplikasi akibat hipertermia</li> </ol> <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sediakan lingkungan yang dingin</li> <li>2. Longgarkan atau lepaskan pakaian</li> <li>3. Basahi dan kipasi permukaan tubuh</li> <li>4. Berikan cairan oral</li> <li>5. Ganti linen setiap hari atau lebih sering jika mengalami hyperhidrosis (keringat berlebihan)</li> <li>6. Lakukan pendinginan eksternal (mis: selimut hipotermia atau kompres dingin paa dahi, leher,dada, abdomen,aksila)</li> <li>7. Hindari pemberian antipiretik atau aspirin</li> <li>8. Berikan oksigen, jika perlu</li> </ol> <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anjurkan tirah baring</li> </ol> <p>Kolaborasi</p>

No. Diagnosa	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil (SLKI)	Tindakan Keperawatan (SIKI)
D.0077	Nyeri Akut <b>b.d</b> agen pencedera fisiologis <b>d.d</b> pasien tampak meringis, bersikap protektif (mis. Waspada, posisi menghindari nyeri), gelisah, frekuensi nadi meningkat, sulit tidur, tekanan darah meningkat, pola napas berubah, nafsu makan berubah, proses berpikir terganggu, menarik diri, berfokus pada diri sendiri, diaforesis	<b>L.08066 Tingkat Nyeri</b> Setelah dilakukan intervensi keperawatan diharapkan tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keluhan nyeri menurun</li> <li>2. Meringis menurun</li> <li>3. Sikap protektif menurun</li> <li>4. Gelisah menurun</li> <li>5. Kesulitan tidur menurun</li> <li>6. Menarik diri menurun</li> <li>7. Frekuensi nadi membaik</li> <li>8. Pola nafas membaik</li> <li>9. Perilaku membaik</li> <li>10. Nafsu makan membaik</li> <li>11. Pola tidur membaik</li> </ol>	1. Kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit intravena, jika perlu <b>Manajemen Nyeri (I.08238)</b> Observasi <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri</li> <li>2. Identifikasi skala nyeri</li> <li>3. Identifikasi respon nyeri non verbal</li> <li>4. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri</li> <li>5. Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri</li> <li>6. Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri</li> <li>7. Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup</li> <li>8. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan</li> <li>9. Monitor efek samping penggunaan analgetik</li> </ol> Terapeutik <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri</li> <li>2. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri</li> <li>3. Fasilitasi istirahat dan tidur</li> </ol>

No. Diagnosa	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil (SLKI)	Tindakan Keperawatan (SIKI)
<b>D.0055</b>	Gangguan pola tidur <b>b.d</b> kurang kontrol tidur <b>d.d</b> pasien mengeluh sulit tidur, sering terjaga, tidak puas tidur, pola tidur berubah, istirahat tidak cukup	<b>L.05045 Pola Tidur</b> Setelah dilakukan intervensi keperawatan diharapkan pola tidur membaik dengan kriteria hasil : 1. Keluhan sulit tidur menurun 2. Keluhan sering terjaga menurun 3. Keluhan tidak puas tidur menurun	4. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri Edukasi 1. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri 2. Jelaskan strategi meredakan nyeri 3. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri 4. Anjurkan menggunakan analgesik secara tepat 5. Anjurkan teknik farmakologis untuk mengurangi nyeri Kolaborasi 1. Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu <b>Dukungan Tidur (I.05174)</b> Observasi 1. Identifikasi pola aktivitas dan tidur 2. Identifikasi faktor pengganggu tidur 3. Identifikasi makanan dan minuman yang mengganggu tidur 4. Identifikasi obat tidur yang dikonsumsi Terapeutik 1. Modifikasi lingkungan 2. Batasi waktu tidur siang, jika perlu 3. Fasilitasi menghilangkan stress sebelum tidur

No. Diagnosa	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil (SLKI)	Tindakan Keperawatan (SIKI)
		4. Keluhan pola tidur berubah menurun 5. Keluhan istirahat tidak cukup menurun 6. Kemampuan beraktivitas menurun	4. Tetapkan jadwal tidur rutin 5. Lakukan prosedur untuk meningkatkan kenyamanan 6. Sesuaikan jadwal pemberian obat dan/atau tindakan untuk menunjang siklus tidur – terjaga  Edukasi 1. Jelaskan pentingnya tidur cukup selama sakit 2. Anjurkan menepati kebiasaan waktu tidur 3. Anjurkan menghindari makanan/minuman yang mengganggu tidur 4. Anjurkan penggunaan obat tidur yang tidak mengandung supresor terhadap tidur 5. Ajarkan faktor – faktor yang berkontribusi terhadap gangguan pola tidur 6. Ajarkan relaksasi otot autogenic atau cara nonfarmakologi lainnya
<b>D.0001</b>	Bersihkan jalan nafas tidak efektif <b>b.d</b> sekresi yang tertahan <b>d.d</b> batuk tidak efektif, tidak mamu batuk, sputum berlebih, mengi, wheezing, dan/atau ronchi	<b>L.01001 Bersihan Jalan Nafas</b> Setelah dilakukan intervensi keperawatan diharapkan bersihan jalan nafas	<b>Latihan Batuk Efektif (I.01006)</b> Observasi 1. Identifikasi kemampuan batuk 2. Monitor adanya retensi sputum 3. Monitor tanda dan gejala infeksi saluran nafas

No. Diagnosa	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil (SLKI)	Tindakan Keperawatan (SIKI)
	kering, mekonium di jalan nafas (pada neonatus)	meningkat dengan kriteria hasil : 1. Produksi sputum menurun 2. Mengi menurun 3. Wheezing menurun 4. Dispnea menurun 5. Sianosis menurun 6. Gelisah menurun 7. Frekuensi nafas membaik 8. pola nafas membaik	4. Monitor input dan output cairan Terapeutik 1. Atur posisi semi – fowler dan fowler 2. Pasang pernak dan bengkok di pangkuan pasien 3. Buang sekret pada tempat sputum Edukasi 1. Jelaskan tujuan dan prosedur batuk efektif 2. Anjurkan tarik napas dalam melalui hidung selama 4 detik, ditahan selama 2 detik, kemudian keluarkan dari mulut dengan bibir mencucu (dibulatkan) selama 8 detik 3. Anjurkan mengulai tarik nafas dalam hingga 3 kali 4. Anjurkan batuk dengan kuat langsung setelah tarik nafas dalam yang ke – 3 Kolaborasi 1. Kolaborasi pemberian mukolitik atau ekspektoran, jika perlu
<b>D.0005</b>	Pola nafas tidak efektif <b>b.d</b> hambatan upaya nafas <b>d.d</b> pasien mengeluh sesak, penggunaan otot bantu nafas, fase ekspirasi memanjang,	<b>L.01004 Pola Napas</b> Setelah dilakukan intervensi keperawatan diharapkan pola nafas meningkat dengan kriteria hasil : 1. Dispnea menurun	<b>Pemantauan Respirasi I.01014)</b> Observasi 1. Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya nafas 2. Monitor pola nafas 3. Monitor kemampuan batuk efektif

No. Diagnosa	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil (SLKI)	Tindakan Keperawatan (SIKI)
	pola nafas abnorml dan adanya bunyi nafas tambahan	2. Penggunaan otot bantu nafas menurun 3. Pemanjangan fase ekspirasi menurun 4. Frekuensi nafas membaik 5. Kedalaman nafas membaik	4. Monitor adanya produksi sputum 5. Monitor adanya sumbatan jalan nafas 6. Palpasi kesimetrisan ekspansi paru 7. Auskultasi bunyi nafas 8. Monitor saturasi oksigen 9. Monitor nilai analisa gas darah 10. Monitor hasil x – ray thoraks Terapeutik 1. Atur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien 2. Dokumentasikan hasil pemantauan Edukasi 1. Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan 2. Informasikan hasil pemantauan, jika perlu
<b>D.0080</b>	Ansietas <b>b.d</b> kurang terpapar informasi <b>d.d</b> pasien mengeluh merasa bingung, merasa khawatir dengan akibat dari kondisi yang dihadapi, sulit berkonsentrasi, tampak gelisah, tampak tegang, sulit tidur	<b>L.09093 Tingkat Ansietas</b> Setelah dilakukan intervensi keperawatan diharapkan tingkat ansietas menurun dengan kriteria hasil : 1. Verbalisasi kebingungan menurun 2. Verbalisasi khawatir akibat kondisi yang dihadapi menurun 3. Perilaku gelisah menurun	<b>Reduksi Ansietasi (I.09314)</b> Observasi 1. Identifikasi saat tingkat ansietas berubah 2. Identifikasi kemampuan mengambil keputusan 3. Monitor tanda – tanda ansietas Terapeutik 1. Ciptakan suasana terapeutik untuk menumbuhkan kepercayaan 2. Temani pasien untuk mengurangi kecemasan, jika memungkinkan

No. Diagnosa	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil (SLKI)	Tindakan Keperawatan (SIKI)
		<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Perilaku tegang menurun</li> <li>5. Keluhan pusing menurun</li> <li>6. Pucat menurun</li> <li>7. Konsentrasi membaik</li> <li>8. Pola tidur membaik</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Pahami situasi yang membuat ansietas</li> <li>4. Dengarkan dengan penuh perhatian</li> <li>5. Gunakan pendekatan yang tenang dan meyakinkan</li> <li>6. Tempatkan barang pribadi yang memberikan kenyamanan</li> <li>7. Motivasi mengidentifikasi situasi yang memicu kecemasan</li> <li>8. Diskusikan perencanaan realistis tentang peristiwa yang akan datang</li> </ol> <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jelaskan prosedur, termasuk sensari yang mungkin dialami</li> <li>2. Informasikan secara faktual mengenai diagnosis, pengobatan, dan prognosis</li> <li>3. Anjurkan keluarga untuk tetap bersama pasien, jika perlu</li> <li>4. Anjurkan melakukan kegiatan yang tidak kompetitif, sesuai kebutuhan</li> <li>5. Anjurkan mengungkapkan perasaan dan persepsi</li> <li>6. Latih kegiatan pengalihan untuk mengurangi ketegangan</li> <li>7. Latih penggunaan mekanisme pertahanan diri yang tepat</li> <li>8. Latihan relaksasi</li> </ol> <p>Kolaborasi</p>

No. Diagnosa	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil (SLKI)	Tindakan Keperawatan (SIKI)
D.0032	Risiko defisit nutrisi <u>d.d</u> ketidakmampuan menelan makanan, mencerna makanan, mengabsorbsi nutrien, peningkatan kebutuhan metabolisme, faktor ekonomi, faktor psikologis	<b>L.03030 Status Nutrisi</b> Setelah dilakukan intervensi keperawatan diharapkan status nutrisi membaik dengan kriteria hasil : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Porsi makanan yang dihabiskan meningkat</li> <li>2. Kekuatan otot pengunyah meningkat</li> <li>3. Kekuatan otot menelan meningkat</li> <li>4. Frekuensi makan membaik</li> <li>5. Nafsu makan membaik</li> <li>6. Bising usus membaik</li> <li>7. Membran mukosa membaik</li> </ol>	<b>Manajemen Nutrisi (I.03119)</b> Observasi <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi status nutrisi</li> <li>2. Identifikasi alergi dan intoleransi makanan</li> <li>3. Identifikasi makanan yang disukai</li> <li>4. Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrien</li> <li>5. Identifikasi perlunya penggunaan selang nasogastrik</li> <li>6. Monitor asupan makanan</li> <li>7. Monitor berat badan</li> <li>8. Monitor hasil pemeriksaan laboratorium</li> </ol> Terapeutik <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lakukan oral hygiene sebelum makan, jika perlu</li> <li>2. Fasilitasi menentukan pedoman diet (mis: piramida makanan)</li> <li>3. Sajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai</li> <li>4. Berikan makanan tinggi serat untuk mencegah konstipasi</li> <li>5. Berikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein</li> </ol>

No. Diagnosa	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil (SLKI)	Tindakan Keperawatan (SIKI)
D.0142	Risiko infeksi <b>d.d</b> penyakit kronis, efek prosedur invasif, malnutrisi, peningkatan paparan organisme patogen lingkungan, ketidakadekuatan pertahanan tubuh primer, ketidakadekuatan pertahanan tubuh sekunder	<b>L.14137 Tingkat Infeksi</b> Setelah dilakukan intervensi keperawatan diharapkan tingkat infeksi menurun dengan kriteria hasil : 1. Demam menurun 2. Kemerahan menurun 3. Nyeri menurun 4. Bengkak menurun 5. Kadar sel darah putih membaik	6. Berikan suplemen makanan, jika perlu 7. Hentikan pemberian makan melalui selang nasogastik jika asupan oral dapat ditoleransi Edukasi 1. Ajarkan posisi duduk, jika mampu 2. Ajarkan diet yang diprogramkan Kolaborasi 1. Kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan (mis: Pereda nyeri, antiemetik), jika perlu 2. Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrien yang dibutuhkan, jika perlu. <b>Pencegahan Infeksi (I.14539)</b> Observasi 1. Monitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistemik Terapeutik 1. Batasi jumlah pengunjung 2. Berikan perawatan kulit pada area edema 3. Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien 4. Pertahankan teknik aseptik pada pasien berisiko tinggi Edukasi

<b>No. Diagnosa</b>	<b>Diagnosa Keperawatan</b>	<b>Tujuan dan Kriteria Hasil (SLKI)</b>	<b>Tindakan Keperawatan (SIKI)</b>
			<ol style="list-style-type: none"><li>1. Jelaskan tanda dan gejala infeksi</li><li>2. Ajarkan cara mencuci tangan dengan benar</li><li>3. Ajarkan etika batuk</li><li>4. Ajarkan cara memeriksa kondisi luka atau luka operasi</li><li>5. Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi</li><li>6. Anjurkan meningkatkan asupan cairan</li></ol> Kolaborasi <ol style="list-style-type: none"><li>1. Kolaborasi pemberian imunisasi, jika perlu</li></ol>

#### **4. Implementasi Keperawatan**

Implementasi keperawatan adalah tahap keempat dalam proses asuhan keperawatan yang dilakukan sebagai kelanjutan dari intervensi yang telah dirancang oleh perawat, dengan tujuan membantu pasien mencapai sasaran yang ditetapkan. Tujuan utama dari tahap ini adalah mendukung pasien dalam mencapai peningkatan status kesehatan, mencegah timbulnya penyakit, mempercepat pemulihan, serta membantu pasien dalam menghadapi kondisi yang dialaminya, terutama jika pasien menunjukkan keinginan untuk terlibat aktif dalam pelaksanaan asuhan keperawatan (Polopadang & Hidayah, 2019).

Pada remaja dengan ISPA, implementasi keperawatan difokuskan pada upaya mengurangi gejala seperti nyeri tenggorokan, demam, dan batuk serta meningkatkan kenyamanan, hidrasi dan nutrisi remaja. Perawat melaksanakan intervensi mandiri maupun kolaboratif. Implementasi dilakukan secara sistematis, terencana, dan terdokumentasi dengan memperhatikan aspek perkembangan, psikologis, serta dukungan keluarga.

#### **5. Evaluasi Keperawatan**

Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dalam proses asuhan keperawatan yang bertujuan untuk menilai efektivitas intervensi keperawatan yang telah dilaksanakan serta menentukan apakah tujuan keperawatan telah tercapai, sebagian tercapai atau belum tercapai. Evaluasi dilakukan secara berkesinambungan

dengan membandingkan data hasil observasi dan pengkajian ulang terhadap kriteria hasil yang sudah ditetapkan.

Menurut (Rahmayanti et al., 2024) salah satu metode dokumentasi keperawatan adalah SOAP, yaitu :

- a. Subjective (S), data subjektif yang diperoleh dari pernyataan pasien atau keluarganya. Informasi ini mencerminkan persepsi pasien terhadap gejala yang dirasakan
- b. Objective (O), data objektif hasil pengamatan langsung, pemeriksaan fisik, dan tanda vital. Data ini mencerminkan kondisi fisiologis yang bisa diukur
- c. Assessment (A), interpretasi atau penilaian dari data subjektif dan objektif untuk menentukan apakah tujuan keperawatan telah tercapai, sebagian tercapai, atau belum tercapai.
- d. Plan (P), rencana tindak lanjut yang disusun berdasarkan hasil evaluasi. Jika tujuan tercapai, intervensi dapat dihentikan atau dilanjutkan dengan observasi. Jika belum tercapai, perlu dilakukan modifikasi terhadap intervensi atau diagnosa

F. *Literature Review Kompres Hangat*

**Tabel 3. Literature Review Kompres Hangat**

<b>No</b>	<b>Judul</b>	<b>Author/Tahun</b>	<b>Metode</b>	<b>Hasil Penelitian</b>
1.	Implementasi Terapi Kompres Air Hangat terhadap Penurunan Suhu Tubuh pada Anak dengan Masalah Hipertermi pada Kasus Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) di RS Bhayangkara Palu	Marsya Triputri/2024	Studi Kasus Deskriptif	Hasil : adanya penurunan suhu tubuh setelah dilakukan kompres hangat. Pada hari pertama pengkajian didapatkan hasil suhu tubuh 38,5°C. Setelah dilakukan tindakan kompres hangat sampai hari ke-3, suhu tubuh menurun menjadi 36,6°C.
2.	Penerapan Manajemen Hipertermi Pada Pasien ISPA	Rianita Citra/2022	Studi Kasus	Hasil : Penerapan manajemen hipertermi pada kedua pasien ispa dapat menurunkan menormalkan suhu tubuh masalah teratasi. Saran: dalam penelitian ini adalah lebih mempromosikan tentang kompres hangat sebagai tindakan pertama saat di rumah untuk mengatasi penyakit ISPA.

No	Judul	Author/Tahun	Metode	Hasil Penelitian
3.	Penerapan Pemberian Kompres Hangat Di Axilla Untuk Menurunkan Suhu Pada Anak Di Ruang Anak Rsud Jend. Ahmad Yani Metro	Salsa Putri/2022	Studi Kasus	Teknik kompres hangat di axilla dalam penerapan menurunkan suhu tubuh anak sebesar 0,7°C Penerapan kompres hangat di axilla mampu menurunkan suhu tubuh anak demam. Ibu harus mampu melakukan kompres hangat di axilla untuk menurunkan suhu tubuh anak demam
4.	Efektifitas Perbedaan Kompres Hangat Dan Dingin Terhadap Perubahan Suhu Tubuh Pada Anak Di Rsud Dr. M. Yunus Bengkulu	Ida Rahmawati/2020	Quasi-eksperimental dengan rancangan two group pretest posttest design.	Hasil: Terdapat efektifitas pemberian kompres hangat dan dingin terhadap suhu tubuh pada anak di ruang edelweis RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu, dengan kompres hangat lebih efektif untuk menurunkan suhu tubuh.
5.	Efektifitas Kompres Hangat Untuk Menurunkan Suhu Tubuh Pada An.D Dengan Hipertermia	Kurnia Dewi/2019	Studi Kasus	Berdasarkan perawatan yang telah dilakukan terhadap anak demam dengan cara dikompres air hangat didapatkan rata-rata penurunan suhu sebesar

No	Judul	Author/Tahun	Metode	Hasil Penelitian
				0.40°C per hari dan dilakukan selama 3 hari. Hasil perawatan menunjukkan bahwa terjadi penurunan setelah dilakukan kompres air hangat sesuai target yang ingin dicapai. Dapat disimpulkan bahwa kompres air hangat efektif menurunkan demam pada klien di RSUD Temanggung.
6.	Penerapan Pemberian Kompres Hangat Pada Dahi Dan Axilla Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Usia Prasekolah (3-6 Tahun) Yang Mengalami Demam Di Wilayah Kerja Puskesmas Metro	Leni Marlina/2023	Studi Kasus	Penerapan kompres hangat di dahi dan axilla mampu menurunkan suhu tubuh. Teknik kompres hangat di dahi dan axilla dalam penerapan sudah menurunkan suhu tubuh anak An.N sebesar 2 oC (38,0 – 36,0 oC) dan An.S sebesar 1,4 oC (37,7 – 36,3 oC). Penerapan kompres hangat di dahi dan axilla mampu menurunkan suhu tubuh anak

No	Judul	Author/Tahun	Metode	Hasil Penelitian
				yang mengalami demam. Bagi
7.	Efektifitas Pemberian Kompres Hangat Terhadap Suhu Tubuh Pada Anak Dengan Peningkatan Suhu Tubuh Di Ruang Edelweis Rsud Dr. M. Yunus Bengkulu	Esti Sorena/ 2018	One Group Pretest Postest Design	Kecenderungan penurunan suhu tubuh setelah dilakukan kompres hangat pada anak dengan peningkatan suhu tubuh di ruang Edelweis RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu dengan rata-rata penurunan (0,7526°C) .
8.	Efektifitas Kompres Air Hangat Pada Dahi Dan Axila Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Pasien Demam Di Upt Puskesmas Bulukunyi	Salma Arafah / 2024	One group pre post test design dengan teknik accidental sampling	Ada pengaruh efektifitas kompres air hangat pada dahi dan axila terhadap penurunan suhu tubuh pada pasien demam Di UPT Puskesmas Bulukunyi Kabupaten Takalar
9.	Menurunkan Demam Dengan Kompres Hangat Pada Anak	Vione / 2022	Pre Post Design	Hasil penelitian berdasarkan Uji T (Paired T-Test) menunjukkan adanya pengaruh kompres air hangat terhadap perubahan suhu tubuh anak di rumah sakit dengan nilai p value = 0,000

No	Judul	Author/Tahun	Metode	Hasil Penelitian
				kurang dari nilai $\alpha = 0,05$ .
10.	Penerapan Kompres Hangat Untuk Menurunkan Demam Pada Anak Dengan Dengue Haemoragic Fever Di Rumah Sakit Martapura Suci	Suci Fitri / 2025	Studi Kasus	Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perubahan suhu tubuh dari 38.4°C (demam) menjadi 37.0°C (normal) setelah diberikan kompres hangat. Rekomendasi perlu konsistensi perawat pengawasan dalam melakukan tindakan terapi kompres hangat untuk meningkatkan penurunan demam.