

BAB II

TINJUAN PUSTAKA

Konsep teori ispa

Pengertian ispa

Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) adalah kondisi infeksi yang bersifat akut dan dapat menyerang satu atau lebih dari saluran pernapasan, mulai dari hidung, faring, laring, trakea, bronkus, hingga alveoli. Selain itu, infeksi ini juga dapat melibatkan organ adneksa, seperti sinus paranasal, rongga telinga tengah, dan pleura. Ispa tergolong penyakit yang mudah menular dengan penyebaran umumnya terjadi melalui droplet atau percikan cairan dari saluran napas penderita ketika mereka batuk, bersin, atau berbicara. Transmisi juga dapat terjadi secara tidak langsung melalui kontak dengan tangan atau permukaan benda yang terkontaminasi oleh virus atau bakteri penyebab ispa (Admin & Sherly Widianti, 2020)

Gejala utama dari ispa umumnya ditandai oleh batuk dan pilek yang berlangsung setidaknya selama dua hari berturut-turut. Gejala ini sering ditandai oleh tanda klinis lainnya, seperti kemerahan pada mukosa (eritematosa), suara parau, kesulitan bernapas, dan bisa muncul dengan atau tanpa demam. Durasi sakit dihitung berdasarkan jumlah hari sejak timbulnya gejala klinis pertama sehingga pasien merasa sembuh, baik secara subjektif (berdasarkan persepsi pasien) maupun objektif (berdasarkan pemeriksaan medis).

Sebuah kondisi dikategorikan sebagai episode baru dari ispa jika seseorang telah dinyatakan bebas dari gejala atau dalam keadaan sehat setidaknya selama dua hari berturut-turut sebelum kembali menunjukkan tanda-tanda infeksi. Penentuan ini penting untuk membedakan antara kelanjutan infeksi sebelumnya dengan infeksi yang benar-benar baru (Mulyati et al., 2024)

Etiologi

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) melibatkan lebih dari 300 jenis mikroorganisme, termasuk bakteri, virus, dan riketsia. Beberapa penyebab ISPA berasal dari genus seperti *streptokokus*, *stafilokokus*, *pneumokokus*, *hemofilus*, *bordetelia* dan *korinebakterium*. Sementara itu virus yang dapat menyebabkan ISPA antara lain termasuk golongan *mikrovirus*, *adenovirus*, *coronavirus*, *picornavirus*, *mikoplasma*, *herpesvirus*. ISPA merupakan infeksi yang mempengaruhi mikroorganisme yang berlokasi di saluran napas atas yang tidak berfungsi untuk pertukaran gas, yang meliputi

rongga hidung, faringitis (radang tenggorokan), laryngitis, serta influenza tanpa komplikasi. Pengembangan ISPA dipengaruhi oleh berbagai factor, antara lain kondisi lingkungan seperti polusi udara dari asap rokok dan bahan bakar, jumlah anggota keluarga, ventilasi rumah, kelembaban, kebersihan serta perubahan musim dan suhu. Selain itu ketersediaan dan efektivitas pelayanan kesehatan. Upaya pencegahan infeksi (termasuk vaksinasi dan akses terhadap fasilitas kesehatan). Serta kapasitas ruang isolasi juga berperan penting. Faktor individu seperti usia, kebiasaan merokok, kemampuan penularan infeksi, status gizi, serta Kesehatan umum jugadapat mempengaruhi risiko terjadinya ISPA. Di samping itu, karakteristik patogen termasuk cara penularan, daya tular, dan factor, virulensi seperti gen dan dosis mikroba juga menjadi pertimbangan yang signifikan. Lingkungan yang tercemar oleh asap kendaraan bermotor, bahan bakar minyak, hasil pembakaran, serta keberadaan benda asing seperti mainan plastic kecil dapat menjadi factor risiko tambahan bagi terjadinya ISPA (Rosyida, 2022).

Klasifikasi ISPA

ISPA merupakan penyakit saluran pernapasan atas atau bawah, umumnya menular, yang dapat menyebabkan berbagai penyakit mulai dari kontaminasi ringan atau asimtomatik hingga penyakit tanpa gejala atau penyakit ringan hingga penyakit berkelanjutan. serius dan mematikan, tergantung, unsur alam, memiliki faktor. Demikian pula, ISPA sering dicirikan sebagai penyakit pernapasan yang parah yang disebabkan oleh seorang spesialis yang tak tertahankan yang dikirim dari satu manusia ke manusia lainnya. Awal manifestasi biasanya cepat, yaitu dalam beberapa jam hingga beberapa hari. Indikasinya antara lain demam, sakit tenggorokan, coryzo (pilek), sesak napas, mengi atau kesulitan (Anggraini et al., 2023)

World Health Organization (WHO) dalam (Septiani et al., 2023) telah merekomendasikan pembagian ISPA menurut derajat keparahannya Pembagian ini dibuat berdasarkan gejala – gejala klinis yang timbul dan telah ditetapkan dalam lokakarya Nasional II ISPA 1988 :

1) ISPA Ringan.

Ditandai dengan satu atau lebih gejala berikut :

- a. Batuk

- b. Pilek
- c. Demam

2) ISPA Sedang.

Ditandai dengan gejala ISPA Ringan ditambah satu atau lebih gejala berikut :

- a. Pernapasan Cepat
- b. Wheezing (napas menciut – ciut)
- c. Sakit atau keluar cairan dari telinga
- d. Bercak kemerahan

3) ISPA Berat.

Meliputi gejala sedang atau ringan ditambah satu atau lebih gejala berikut :

- a. Penarikan sela iga kedalam sewaktu inspirasi
- b. Kesadaran menurun
- c. Bibir / kulit pucat kebiruan
- d. Stridor (napas ngorok) sewaktu istirahat
- e. Adanya selaput membran difteri

4) Klasifikasi ISPA

Klasifikasi ISPA menurut (Rane et al., 2024) ada 3, yaitu :

a. Bukan Pneumonia

Mencakup kelompok pada pasien dengan batuk yang tidak menunjukkan gejala peningkatan frekuensi napas 21-22 x/menit dan tidak menunjukkan adanya tarikan dinding dada bagian bawah ke arah dalam.

Contohnya adalah *common cold* (flu) , faringitis, tonsilitis dan otitis.

Pneumonia

Didasarkan pada adanya batuk dan atau kesukaran pernapasan.

Frekuensi napas 22-24x/menit.

b. Pneumonia Berat

Pneumonia berat dengan tanda – tanda nafas cepat dan tarikan dinding dada pada bagian bawah ke arah dalam. Frekuensi nafas >30x/menit.

Manefistasi Klinis

Pada umumnya penyakit ISPA ditandai dengan keluhan dan gejala yang ringan, namun seiring berjalannya waktu keluhan dan gejala yang ringan tersebut dapat menjadi berat bila tidak diikuti. Jika anak sudah menunjukkan gejala sakit Ispa, maka harus segera diikuti agar tidak menyebabkan gagal nafas bahkan kematian (Siska Afrilya & Ddk, 2024) Tanda bahaya dapat dilihat berdasarkan tanda-tanda klinis dan hasil pemeriksaan laboratorium. Secara klinis pada pemeriksaan respirasi akan terdapat tanda dan gejala sebagai berikut : takipnea, apnea, restraksi dinding thoraks, napas cuping hidung, sianosis, suara napas lemah atau hilang, dan wheezing. Sedangkan pada sitem kadiovaskuler akan menunjukkan gejala takikardi, bradikardi, hipertensi, hipotensi dan cardiac arrest. Sedangkan hasil pemeriksaan laboratorium adalah jika ditemukan hipoksemia, hiperkapnea, dan asidosis metebolik maupun asisdosis respiratorik (Siska Afrilya & Ddk, 2024)

Ispa akan timbul gejala yang cepat dalam waktu beberapa jam sampe beberapa hari. Adapun tanda dan gejala berdasarkan golongan usia (Afriani, 2020).

- 1) Anak usia < 2 bulan dengan ditandai dengan frekuensi pernapasan 60 kali per menit atau lebih. Jika bayi bernafas menggunakan ventilator akan terlihat jumlah lendir yang meningkat disertai dengan naik turunnya suhu tubuh balita.
- 2) Anak usia 2-5 tahun, ditandai dengan kesulitan bernapas, batuk, pilek disertai dengan adanya sekret warna hijau. Kesulitan bernapas karena tidak ada ruang tersisa untuk oksigen diparu-paru ada lain seperti batuk, demam, pilek dan sesak nafas.

Patofisiologi ISPA

Indonesia sebagai daerah tropis berpotensi menjadi daerah endemik dari beberapa penyakit infeksi yang setiap saat dapat menjadi acaman bagi kesehatan masyarakat. Pengaruh geografis dapat mendorong terjadinya peningkatan kasus maupun kematian penderita akibat penyakit ISPA. Faktor-faktor yang mendorong terjadinya penyakit ISPA, seperti pencemaran lingkungan yang disebabkan oleh asap karena kebakaran hutan, gas buangan yang berasal dari sarana transpotasi dan polusi udara dalam rumah karena asap dapur dan asap rokok. Faktor lain termasukperubahan iklim global, seperti perubahan suhu udara, kelembapan, dan curah hujan merupakan acaman kesehatan terutama pada penyakit ISPA. ISPA merupakan infeksi saluran pernapasan bagian atas

dan saluran pernapasan bagian bawah oleh bakteri, virus maupun rickettsia tanpa atau disertai radang parenkim paru (Admin & Sherly Widianti, 2020)

Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan fisik pada area thorax dan dada, bertujuan untuk mengetahui kondisi organ-organ di bagian ini serta dapat mendekteksi dini penyakit gangguan pernapasan yang diderita masyarakat. Pemeriksaan thorax meliputi empat tahapan, yaitu mengamati, meraba, mengetuk, dan mendengarkan suara jantung serta paru-paru dengan stetoskop. (Azhari, 2024)

Komplikasi ISPA

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) adalah infeksi yang melibatkan organ pernapasan bagian atas dan organ pernapasan bawah. Penyebab infeksi ini diantaranya ialah virus, jamur dan bakteri. Penyakit ISPA jika tidak ditangani dengan baik dapat menimbulkan komplikasi yang lebih serius seperti infeksi pada paru, infeksi pada selaput otak (meningitis), penurunan kesadaran, gagal napas, bahkan dapat menyebabkan kematian (Admin & Sherly Widianti, 2020)

Penularan ISPA

Ada Beberapa cara penularan ISPA menurut (Raihani *et al.*, 2020 dalam Intan. (2024), yaitu :

- a. Melalui aerosol yang lembut, terutama karena batuk.
- b. Melalui aerosol yang lebih kasar, terjadi pada waktu batuk dan bersin.
- c. Melalui kontak langsung / tidak langsung dari benda yang telah dicemari jasad renik (Hand to hand transmission).

Penatalaksanaan ISPA

Penatalaksanaan ISPA meliputi :

a. Pencegahan ISPA

Pencegahan penularan ISPA dapat dilakukan melalui vaksinasi; Terdapat vaksin untuk melawan tiga virus influenza utama, yang formulasinya berubah setiap tahun untuk menghindari risiko virus yang resistan terhadap vaksin (Irawati, 2021)

- ### **b. Tindakan non farmakologis yang dapat dilakukan pada pasien ISPA yaitu dengan**
- berhenti merokok, diet sehat, menghindari alergen, mengurangi aktifitas berat, menurunkan berat badan, menghindari polusi, vaksinasi, mengurangi stres, menghindari makanan dan bahan kimia yang menyebabkan alergi, serta menjaga kebugaran seperti physical activity dan breathing exercise (Irawati, 2021)

Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Ispa

Penyakit ISPA dipengaruhi oleh beberapa faktor risiko terjadinya ISPA diantaranya faktor lingkungan yang meliputi pencemaran udara dalam rumah, kondisi fisik rumah dan kepadatan hunian, faktor individu anak meliputi umur anak, berat badan lahir, status gizi, vitamin A dan status imunisasi dan terakhir faktor perilaku yang berkaitan dengan pencegahan dan penanggulangan ISPA yang dilakukan oleh ibu maupun anggota keluarga lainnya terhadap bayi atau balita (Pasaribu et al., 2021)

1. Pencahayaan yang Kurang

pencahayaan ruangan menjadi penting karena cahaya memiliki beberapa fungsi yaitu dapat menerangi ruangan sedemikian rupa sehingga tidak mengganggu aktivitas di dalam ruangan, cahaya dapat dikaitkan dengan adanya kelembapan di dalam ruangan. Cahaya tergantung pada suhu ruangan dan ventilasi. Jika salah satu dari unsur tersebut tidak memenuhi syarat, maka dapat dikatakan kondisi ruangan tersebut tidak memenuhi syarat fisik. Ini dapat memengaruhi pertumbuhan berlebih bakteri atau virus penyebab ISPA. Apalagi saat ruangan dan perabot di dalam kamar jarang dibersihkan sehingga debu menempel di perabot di dalam kamar. Bakteri dan virus mudah tertutup oleh benda-benda kecil untuk melindunginya dari radiasi atau sinar matahari dan/atau cahaya luar yang masuk ke dalam ruangan. Ini adalah salah satu hal yang dapat mempengaruhi jumlah bakteri Saat mengukur bakteri di udara di kamar tidur pasien, hasilnya menunjukkan lebih dari 700 CFU/m³ udara, yang melebihi standar yang

dipersyaratkan (Sinurat et al., 2024). Pencahayaan yang kurang baik mengakibatkan kondisi ruangan menjadi lembab, sehingga jamur dan bakteri dapat tumbuh dan berkembang biak menjadi penyebab penyakit (Tambunan et al., 2023).

2. Ventilasi

Ventilasi merupakan proses pengaliran ataupun penyediaan udara dari ruangan secara alamiah dan mekanis. Ventilasi yang cukup menjamin kualitas sirkulasi udara yang masuk dan keluar dari ruangan sehingga baik untuk keperluan pernafasan. Ventilasi yang baik dapat mencegah penularan bakteri melalui udara dan juga menjadikan ruangan lembab dikarenakan matahari yang cukup masuk. Ventilasi yang kurang baik dapat mengakibatkan gangguan kesehatan seperti infeksi saluran pernafasan akut (Aristatia, 2021). Diperlukannya setiap rumah ada ventilasi yang bertujuan untuk pertukaran udara sehingga mikroorganisme tidak tumbuh dan mencemari ruangan serta dapat mengakibatkan gangguan terhadap kesehatan manusia. Dengan adanya ventilasi sirkulasi di dalam rumah akan lancar sehingga mikroorganisme yang ada di dalam ruangan akan keluar seiring dengan adanya udara yang masuk di dalam ruangan. Ventilasi kurang baik sehingga sirkulasi udara lebih sedikit menyebabkan kelembapan udara dalam ruangan naik. Kelembapan merupakan media yang baik untuk perkembangan bakteri penyebab penyakit (Sabri et al., 2019)

3. Merokok

Di dalam rumah maupun di lingkungan rumah akan beresiko terpaparnya asap pada anggota keluarga, perokok pasif lebih beresiko akan terjadinya penyakit dibandingkan perokok aktif. Merokok dapat menyebabkan terhirupnya asap rokok pada anak, sehingga anak beresiko terjadinya infeksi pada saluran pernafasan sehingga anak akan berpotensi sakit akibat dari paparan asap tersebut. Ulfa, L. (2019). ISPA kepada balita juga disebabkan karena asap rokok, dimana menurut beberapa narasumber yang mengatakan bahwa banyak bapak-bapak yang merokok disembarang tempat, dan juga banyak anak muda yang sudah merokok, dimana asap rokok yang dihirup oleh balita, berpotensi menimbulkan ISPA. Penelitian yang dilakukan oleh Neni Kusuma pada tahun 2015 dan Anthony tahun 2017, ditemukan bahwa balita yang memiliki orang tua perokok dan terpapar asap rokok lebih mudah terkena ISPA dikarenakan gas berbahaya yang terkandung di dalam rokok merangsang pembentukan lendir, debu dan bakteri yang bertumpuk dan tidak dapat dikeluarkan (Luhukay et al., 2018)

4. Riwayat Imunisasi

Pemberian ASI eksklusif sangat berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita. ASI mengandung anti bodi yang disebut kolostrum salah satunya BALT menghasilkan antibodi terhadap infeksi pada saluran pernafasan dan sel darah putih, serta vitamin A yang memberikan perlindungan terhadap alergi dan juga infeksi (Sabri et al., 2019)

5. Tidak asi eksklusif

Bayi yang diberikan ASI Eksklusif kebutuhan gizi akan terpenuhi dengan optimal Anak akan lebih sehat, tidak mudah terkena alergi, tahan terhadap infeksi dan jarang sakit (Sabri et al., 2019).

Status Gizi Balita Orang tua kurang memperhatikan nutrisi anak Pemberian makanan tidak teratur dan tidak mempertimbangan keseimbangan nutrisi yang dikonsumsi balita Semakin rendah status gizi balita maka semakin rendah daya tahan tubuhnya Balita semakin rentan mengalami ISPA (Luhukay et al., 2018).

Pencegahan ISPA

Pencegahan adalah strategi yang dapat dilakukan untuk menghindari atau memberantas penyakit infeksi saluran pernafasan akut yang terdiri dari:

1. Menghindari kontak langsung dengan penderita ISPA

Cara penularan yang paling utama bakteri atau virus penyebab Infeksi Saluran pernafasan akut melalui udara atau droplet yang keluar dari mulut dan hidung penderita ISPA. Penularan juga dapat melalui kontak langsung atau kontaminasi tangan dan partikel partikel pernafasan yang merupakan infeksius dalam jarak dekat. Pencegahan yang dapat dilakukan dengan menjauhkan atau membatasi anggota keluarga dari penderita ISPA (Nurpadila & Rosalina, 2022)

2. Hindari asap rokok yang dapat mengganggu pernafasan

Kebiasaan merokok didalam rumah yang sangat berdampak bagi anggota keluarga lainnya . dikarenakan asap rokok yang menempel di baju, sofa, gordena dan tempat lain yang ada didalam rumah dapat meninggalkan bahan kimia yang menyebabkan dampak risiko gangguan pernafasan seperti asma dan dapat meningkatkan resiko penderita ISPA. Untuk menghindari hal tersebut sangat perlu kesadaran siri untuk saling mengerti bagi anggota keluarga untuk tidak merokok didalam rumah ataupun dilingkungan rumah yang bertujuan untuk

mengurangi risiko terjadinya penyakit pernafasan yang disebabkan oleh asap rokok (Seda et al., 2021).

3. Imunisasi lengkap Untuk mengurangi kejadian ISPA,

Dapat dilakukan upaya dengan pemberian imunisasi yang lengkap pada anak agar penyakit tidak cepat berkembang. Anak yang memiliki status imunisasi yang lengkap dapat mencegah penyakitnya agar tidak menjadi lebih berat. Pemberian imunisasi lengkap memberikan anak dari perlindungan bebrapa penyebab infeksi pernafasan diantaranya batuk, difteri, tuberkulosa dan campak. Program pemberian imunisasi meliputi imunisasi DPT dan campak yang dilaksanakan oleh pemerintah untuk mengurangi proporsi kematian akibat ISPA (Takalihiang et al., 2023)

4. Lingkungan tempat tinggal yang bersih

Adapun upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah ISPA yaitu dengan menjaga kebersihan lingkungan tempat tinggal dan menjaga kebersihan diri. Kebersihan diri dilakukan dengan cuci tangan pakai sabaun atau cpts, sedangkan untuk menjaga kebersihan lingkungan dilakukan dengan cara memperhatikan keadaan lingkungan tempat tinggal yang termasuk didalamnya seperti ventilasi, pencahayaan, suhu, kelembaban ruangan dan kualitas udara di ruangan. Upaya inilah yang dapat dilakukan untuk mencegah penyebaran bakteri penyebab penyakit ISPA (Sinurat et al., 2024).

5. Ventilasi yang cukup

Ventilasi merupakan tempat udara ecara bebas keluar masuk yang berfungsi menjaga aliran udara agar tetap bersih dan segar di dalam rumah. Ventilasi harus sesuai karena apabila ventilasi dirumah kurang dapat menimbulkan oksigen dalam rumah berkurang dan karbondioksida meningkat yang menyebabkan bahaya bagi pernafasan. Kebiasaan membuka jendela merupakan hal yang baik yang merupakan ciri dari rumah sehat, sehingga sirkulasi udara untuk masuk dan keluar tidak terganggu. Pencahayaan juga sangat dibutuhkan, karena pencahayaan yang kurang menimbulkan berbagai masalah sperti ktidaknyamanan karena kondisi rumah yang lembab dan menjadi tempet kuman kuman untuk berkembangbiak menjadi penyakit. Sehingga sangat disarankan untuk membuka jendela atau ventilasi rumah

secara rutin untuk mencegah bakteri- bakteri penyebab penyakit berkembang biak (Niki, 2019).

6. Menggunakan masker

Kebiasaan ibu maupun perilaku ibu yang tidak sehat tanpa disadari dilakukan oleh ibu yang paling sering yaitu tidak menutup hidung dan mulut ketika batuk, tidak menjauhkan anak dari orang ataupun anggota keluarga yang sedang sakit, dan tidak mencuci tangan menggunakan sabun ketika tangan terkena sekret hidung dan mulut ketika batuk (Luhukay et al., 2018). Penggunaan masker sangat lah penting untuk mencegah terjadi penyebaran ISPA. Apabila masker tidak digunakan secara rutin maka akan berdampak mengakibatkan ISPA yang ditularkan melalui droplet (Nena Ayu Sabrina et al., 2024)

Konsep Teori Fisioterapi Dada

Pengertian Fisioterapi Dada

Fisioterapi dada adalah suatu metode keperawatan pernapasan yang melibatkan penggunaan grafitasi dan terapi fisik untuk membantu mengeluarkan lendir dari paru-paru serta merangsang batuk untuk membersihkan paru-paru dari lendir atau sputum yang terkumpul. Teknik yang sering digunakan dalam fisioterapi dada termasuk drainase postural, perkusi dada dengan menggunakan telapak tangan, getaran ada, serta latihan pernapasan dan batuk, yang semua ini digunakan secara kombinasi untuk meningkatkan efektifitas pengeluaran lendir dari paru-paru (Hutagaol, 2023).

Tujuan Fisioterapi Dada

Tujuan utama dari fisioterapi dada adalah:

- 1) Mengembalikan fungsi otot pernapasan yang optimal.
- 2) Membantu membersihkan sputum atau dahak yang menempel pada bronkus.
- 3) Mencegah penumpukan sputum disaluran napas
- 4) Menurunkan resistensi jalan napas.
- 5) Menghilangkan obstruktur disaluran napas.
- 6) Meningkatkan pertukaran gas diparu-paru
- 7) Menurunkan beban kerja pada pernapasan
- 8) Merangsang proses batuk untuk membersihkan saluran nafas dari lendir atau sekret (Hutagaol, 2023).

Manfaat

- 1) Membantu atau mengeluarkan sputum yang lengket di saluran napas dengan memanfaatkan gaya gravitasi untuk untuk memudahkan mengeluarkan sputum atau lendir.
- 2) Memperbaiki ventilasi paru-paru dengan memperluas jalan napas dengan memperbaiki distribusi udara didalam paru-paru
- 3) Meningkatkan efesiensi kerja otot-otot pernapasan untuk mengoptimalkan proses pernapasan.
- 4) Memberikan rasa nyaman kepada pasien dengan mengurangi atau menghilangkan rasa sesak napas, batuk berlebihan, atau ketidaknyamanan lain yang terkait dengan gangguan pernapasan.

Mekanisme

Fisioterapi dada dilakukan pada pasien dengan interfal 8-12 jam, tergantung pada kebutuhan dan kondisi pasien. Waktu yang ideal untuk melakukan fisioterapi dada adalah setiap pagi, sebelum atau setelah 45 menit setelah sarapan pagi, dan juga pada malam hari sebelum tidur. Fisioterapi dada terdiri dari serangkaian tindakan keperawatan, termasuk perkusi, vibrasi, dan drainase postural. Tujuan dari fisioterpi ini adalah untuk meningkatkan efesiensi pola nafas dan membersihkan saluran nafas dari sekret. Menurut (Widiastuti et al., 2022)

Jenis-jenis fisioterapi yang dapat dilakukan sebagai berikut :

- 1) Perkusi, atau juga dapat disebut sebagai Capping, adalah teknik pemijatan tapotement yang digunakan dalam terapi fisik fisioterapi pulmoner untuk menepuk dinding dada dengan tangan yang di telungkupkan, dan tujuan untuk mengerahkan sekresi paru-paru agar muda dikeluarkan.
- 2) Vibrasi adalah gerakan getaran yang dilakukan dengan menggunakan ujung-ujung jari atau seluruh permukaan tangan. Gerakan getaran dilakukan dengan lembut dan dihasilkan oleh kontraksi otot lengan atas dan bawah, dengan tujuan membantu mnegencerkan dan memindahkan sputum yang terperangkap disaluran pernapasan.

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) FISIOTERAPI DADA (PERKUSI DAN VIBRASI) PADA ANAK USIA

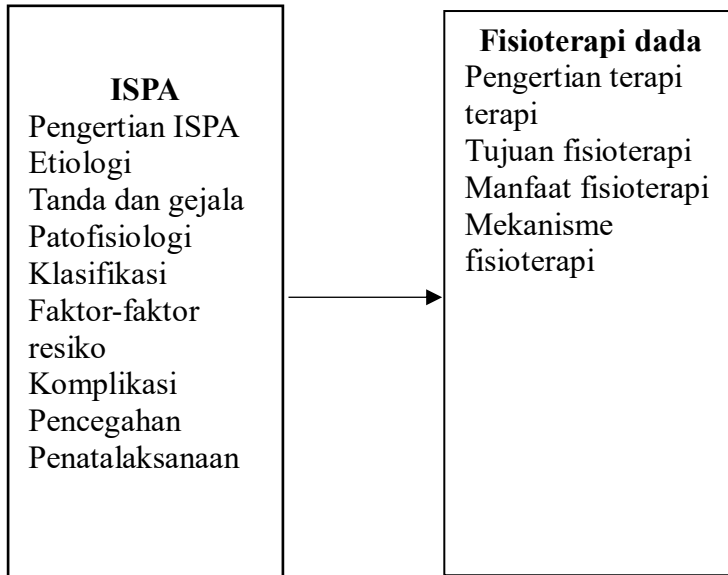
1	Definisi	Fisioterapi dada, atau yang sering disebut dengan clapping, adalah suatu tindakan yang bertujuan untuk melakukan
---	----------	--

		<p>drainase postural. Metode ini melibatkan pengaturan posisi serta teknik perkusi dan vibrasi pada dada, yang bertujuan untuk meningkatkan kapasitas klien dan memperbaiki fungsi paru-paru. (Sukma, 2020) indikasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klien dengan peningkatan produksi sputum • Klien dengan batuk tidak efektif
2	Manfaat	<ul style="list-style-type: none"> • Membantu melepaskan atau mengeluarkan sekret yang melekat di jalan napas dengan memanfaatkan gaya gravitasi. • Memperbaiki ventilasi. • Meningkatkan efisiensi otot-otot pernapasan. • Memberi rasa nyaman
3	Persiapan Alat Dan Bahan	<ul style="list-style-type: none"> • Stetoskop • Tissue atau lap bersih • Wadah penampung sputum • Bantal
4	Tahap Orientasi	<ul style="list-style-type: none"> • Jelaskan tujuan pada orangtua dan anak • Memberikan kesempatan Responden untuk bertanya sebelum melakukan tindakan • Memvalidasi kesiapan Responden untuk mengikuti Prosedur • Pastikan pasien dalam kondisi stabil (tanda-tanda vital normal)
5	Prosedur kerja Prosedur perkusi	<p>Sebelum melakukan tindakan pastikan sudah mencuci tangan</p> <p>Perkusi dada (clapping)</p>

		<p>a. Rapatkan jari-jari dan sedikit difleksikan membentuk mangkok tangan</p> <p>b. Lakukan perkusi dengan menggerakkan sendi pergelangan tangan, prosedur benar jika terdengar suara gema pada saat perkusi</p> <p>Perkusi seluruh area target, dengan menggunakan pola yang sistematis..</p>
6	Prosedur vibrasi	<p>3. Vibrasi Dada</p> <p>a. Instruksikan pasien untuk tarik nafas dalam dan mengeluarkan napas perlahan-lahan</p> <p>b. Pada saat buang napas, lakukan prosedur vibrasi, dengan teknik:</p> <p>a) Tangan non dominan berada dibawah tangan dominan, dan diletakkan pada area target</p> <p>b) Instruksikan untuk menarik nafas dalam</p> <p>c) Pada saat membuangn napas, perlahan getarkan tangan dengan cepat tanpa melakukan penekanan berlebihan</p>
7	Evaluasi setelah prosedur	<ul style="list-style-type: none"> • Lakukan auskultasi paru kembali untuk menilai perubahan suara napas (misalnya, berkurangnya ronki atau krepitas). • Monitor tanda-tanda vital (pernapasan dan denyut jantung). • Observasi kondisi umum anak (warna kulit, tingkat stres, produksi sputum). • Bersihkan mulut anak dari sekret. • Mencuci tangan dan melakukan dokumentasi

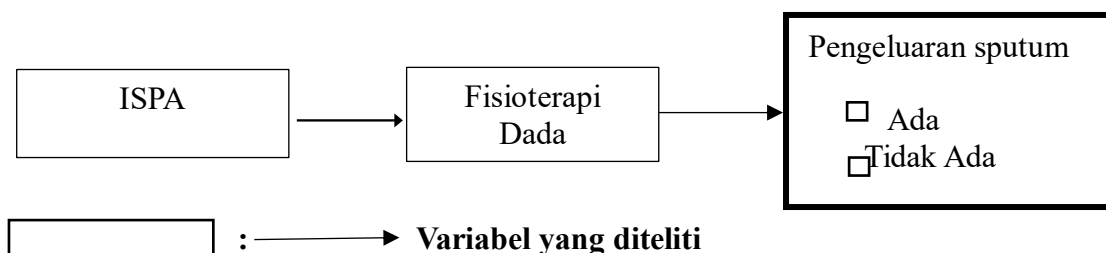
--	--	--

Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori

Kerangka Konsep



2.2 Kerangka Konsep

Hipotesis

Hipotesis diartikan sebagai pernyataan mengenai keadaan populasi yang akan diuji atau diteliti. Penelitian ini berdasarkan data yang diambil dari sampel penelitian.

Sementara itu secara statistik, hipotesis adalah pernyataan mengenai keadaan parameter yang diuji melalui sampel statistic (Rukhmana et al., 2022)

Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

H0 Tidak ada pengaruh fisioterapi dada perkusi dan vibrasi terhadap pengeluaran sputum pada anak penderita ispa di wilayah kerja puskesmas Oesapa

H1 Ada pengaruh fisioterapi dada perkusi dan vibrasi terhadap pengeluaran sputum pada anak penderita ispa di wilayah kerja puskesmas Oesapa

