

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Penemonia

1. Pengertian

Pneumonia adalah infeksi atau peradangan akut di jaringan paru yang biasanya mengenai parenkim paru, distal dari bronkiolus terminalis mencakup bronkiolus respiratori, alveoli, dan menimbulkan konsolidasi jaringan paru yang disebabkan oleh berbagai mikroorganisme, seperti bakteri, virus, parasit, jamur, pajanan bahan kimia atau kerusakan fisik paru (Eka, 2020). Pneumonia dapat menyerang siapa aja, seperti anak-anak, remaja, dewasa muda dan lanjut usia, namun lebih banyak pada balita dan lanjut usia. Pneumonia dibagi menjadi tiga yaitu community acquired pneumonia (CAP) atau pneumonia komunitas, hospital acquired pneumonia (HAP) dan ventilator associated pneumonia (VAP), dibedakan berdasarkan darimana sumber infeksi dari pneumonia (Perhimpunan Dokter Paru Indonesia, 2019).

2. Etiologi

Menurut (Padila, 2013) penyebab dari pneumonia yaitu:

a. Bakteri

Bakteri biasanya didapatkan pada usia lanjut. Organisme gram positif seperti: streptococcus pneumonia, S.aerous, dan streptococcus pyogenesis.

b. Virus

Virus influenza yang menyebar melalui transmisi droplet citomegalo, virus ini dikenal sebagai penyebab utama kejadian pneumonia virus.

c. Jamur

Jamur disebabkan oleh infeksi yang menyebar melalui penghirupan udara mengandung spora biasanya ditemukan pada kotoran burung.

d. Protozoa

Menimbulkan terjadinya pneumocystis carini pneumoni (PCP) biasanya

menjangkiti pasien yang mengalami immunosupresi.

3. Manifestasi Klinis

Gejala yang dapat muncul pada klien dengan pneumonia adalah demam, berkeringat, lemas, batuk dengan sputum yang produktif, sesak napas, sakit kepala, nyeri pada leher dan dada, dan pada saat auskultasi dijumpai adanya ronchi/wheezing dan dullness pada perkusi dada (Abdjul & Herlina, 2020).

4. Patofisiologi

Umumnya mikroorganisme penyebab terhisap ke paru bagian perifer melalui saluran respiratori. Mula-mula terjadi edema akibat reaksi jaringan yang mempermudah proliferasi dan penyebaran kuman ke jaringan sekitarnya. Bagian paru yang terkena mengalami konsolidasi, yaitu terjadi serbukan fibrin, eritrosit, cairan edema, dan ditemukannya kuman di alveoli. Stadium ini disebut stadium hepatisasi merah. Selanjutnya, deposisi fibrin semakin bertambah, terdapat fibrin dan leukosit di alveoli dan terjadi proses fagositosis yang cepat. Stadium ini disebut stadium hepatisasi kelabu. Selanjutnya, jumlah makrofag meningkat di alveoli, sel pyogenesis mengalami degenerasi, fibrin menipis, kuman dan debris menghilang. Stadium ini disebut stadium resolusi. Sistem bronkopulmoner jaringan paru yang tidak terkena akan tetap normal.

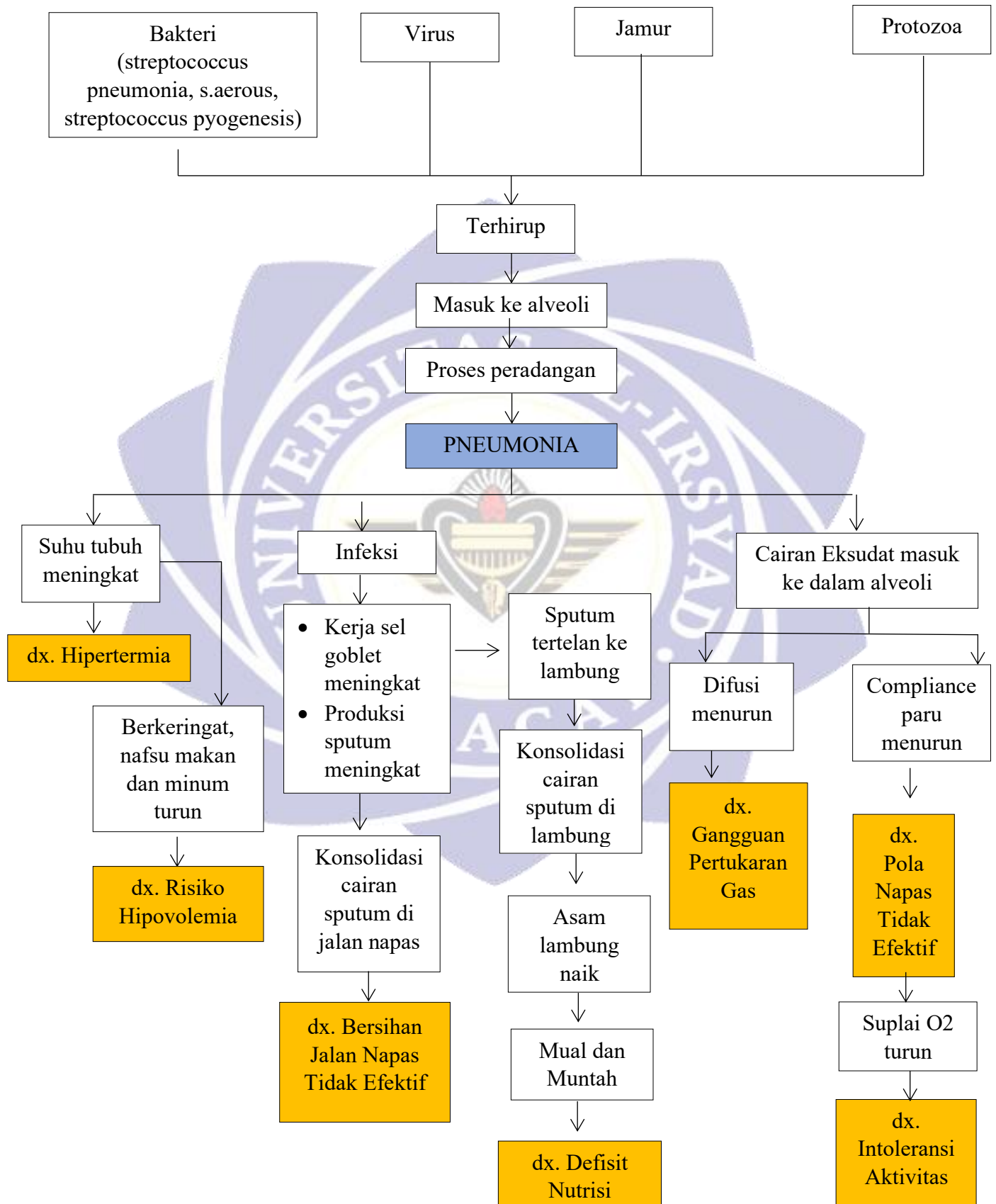
Apabila kuman patogen mencapai bronkioli terminalis, cairan edema masuk ke dalam alveoli, diikuti oleh leukosit dalam jumlah banyak, kemudian makrofag akan membersihkan debris sel dan

bakteri. Proses ini bisa meluas lebih jauh lagi ke lobus yang sama, atau mungkin ke bagian lain dari paru- paru melalui cairan bronkial yang terinfeksi. Melalui saluran limfe paru, bakteri dapat mencapai aliran darah dan pluro viscelaris. Karena jaringan paru mengalami konsolidasi, maka kapasitas vital dan compliance paru menurun, serta aliran darah yang mengalami konsolidasi menimbulkan pirau/ shunt kanan ke kiri dengan ventilasi perfusi yang *mismatch*, sehingga berakibat pada hipoksia. Kerja jantung mungkin meningkat oleh karena saturasi oksigen yang menurun dan hipertakipnea. Pada keadaan yang berat bisa terjadi gagal nafas (Kris, 2020).



5. Pathways Keperawatan beserta Diagnosa Keperawatan

Bagan 2.1 Pathways



6. Pemeriksaan Penunjang

a. Radiologi

Pemeriksaan menggunakan foto thoraks (PA/lateral) merupakan pemeriksaan penunjang utama (gold standard) untuk menegakkan diagnosis pneumonia. Gambaran radiologis dapat berupa infiltrat sampai konsolidasi dengan air bronchogram, penyebaran bronkogenik dan interstisial serta gambaran kavitas.

b. Laboratorium

Peningkatan jumlah leukosit berkisar antara 10.000 - 40.000 /ul, Leukosit polimorfonuklear dengan banyak bentuk. Meskipun dapat pula ditemukan leukopenia.

c. Mikrobiologi

Pemeriksaan mikrobiologi diantaranya biakan sputum dan kultur darah untuk mengetahui adanya *S. pneumoniae* dengan pemeriksaan koagulasi antigen polisakarida pneumokokus.

d. Analisa Gas Darah

Ditemukan hipoksemia sedang atau berat. Pada beberapa kasus, tekanan parsial karbondioksida (PCO₂) menurun dan pada stadium lanjut menunjukkan asidosis respiratorik.

7. Penatalaksanaan

a. Farmakologis

Menurut (Lukito, 2023), penatalaksanaan yang dapat diberikan pada anak dengan Pnemonia antara lain :

- 1) Pemberian obat bronkodilator seperti salbutamol dengan dosis rata-rata yang dapat dipakai 0,1-0,2 mg/kgBB setiap kali pemberian bronkodilator.
- 2) Pemberian antibiotik seperti ampicilin atau amoksisilin peroral atau intravena dengan dosis rata-rata yang dapat dipakai 10-20 mg/kgBB setiap kali pemberian. Antibiotik ini berfungsi mencegah timbulnya penyakit sekunder terutama pada bronkus. Penumpukan sekret yang berlebihan atau gerakan silia yang berlebihan dapat membuat

perlukaan pada jaringan mukosa sehingga dapat menjadi mediator pertumbuhan mikroorganisme

- 3) Koreksi gangguan asam basa dengan pemberian oksigen dan cairan intravena. Untuk mendapatkan konsentrasi yang dapat memenuhi kebutuhan dapat diberikan secara bicanule maupun masker dengan dosis rata-rata 1-3 liter permenit.
- 4) Terapi inhalasi bronkodilator kombinasi dengan mukolitik atau ekspektoran. Kalau dirumah dapat juga memakai terapi uap air hangat yang bercampur dengan minyak kayu putih atau sejenis.

b. *Non Farmakologis*

1) Terapi blowing ballon

Penyakit pnemonia dapat dialami terus menerus pada anak oleh sebab itu perlunya pemberian terapi baik secara farmakologi maupun non farmakologi. Salah satu intervensi mandiri perawat dalam penanganan pnemonia dapat dilakukan dengan terapi non farmakologi yaitu teknik relaksasi pernapasan. Salah satu teknik relaksasi pernapasan yang dapat dilakukan adalah balloons blowing yang merupakan analogi dari teknik relaksasi pernapasan pursed lips breathing dan napas dalam. Balloons blowing merupakan teknik relaksasi pernapasan dengan prinsip inspirasi yang dalam dan ekspirasi memanjang serta mulut dimonyongkan dengan tujuan untuk membantu pasien meningkatkan transportasi oksigen, mengontrol pola napas, menurunkan sesak, meningkatkan kekuatan otot pernapasan, mengurangi udara yang terperangkap diparu-paru dan memperbaiki kelenturan rongga dada sehingga fungsi paru menjadi meningkat. Terapi pada anak asma dapat dilakukan dengan teknik pernafasan balloon blowing merupakan permainan meniup balon yang membutuhkan inspirasi dalam dan ekspirasi yang memanjang. Tujuan terapi ini adalah melatih pernapasan yaitu ekspirasi menjadi lebih panjang dari pada inspirasi untuk memfasilitasi pengeluaran karbondioksida dari

tubuh yang tertahan karena obstruksi jalan napas (Aufa et al., 2023).

2) Pengaturan posisi

Posisi klien dengan masalah respiratori biasanya lebih nyaman jika diberikan posisi semifowler/fowler. Elevasi kepala dan leher akan meningkatkan ekspansi paru dan meningkatkan efisiensi otot pernapasan (Neola & Bustami, 2022).

B. Pola Nafas Tidak Efektif pada Pasien Pnemonia

1. Pengertian

Pola nafas tidak efektif adalah kondisi ketika inspirasi dan/atau ekspirasi tidak memberikan ventilasi yang memadai SDKI PPNI,(2018). Pola napas tidak efektif adalah kondisi ketika pertukaran udara inspirasi dan/atau ekspirasi tidak adekuat. Kondisi ini dapat terjadi pada pasien dewasa maupun anak (Lamria, 2023). Pola napas tidak efektif juga merupakan suatu keadaan ketika seorang individu mengalami suatu ancaman yang nyata ataupun potensial pada status pernapasan sehubungan dengan ketidakmampuan untuk batuk secara efektif Safirawati, (2021).

2. Faktor Penyebab

Penyebab (etiologi) untuk masalah pola nafas tidak efektif adalah: PPNI, (2018).

- a. Depresi pusat pernapasan
- b. Hambatan upaya napas (mis. nyeri saat bernapas, kelemahan otot pernapasan)
- c. Deformitas dinding dada
- d. Deformitas tulang dada
- e. Gangguan neuromuskular
- f. Gangguan neurologis (mis. elektroensefalogram [EEG] positif, cedera kepala, gangguan kejang)
- g. Imaturitas neurologis
- h. Penurunan energi
- i. Obesitas
- j. Posisi tubuh yang menghambat ekspansi paru

- k. Sindrom hipoventilasi
- l. Kerusakan invasi diafragma (kerusakan saraf C5 keatas)
- m. Cidera pada medula spinalis
- n. Efek agen farmakologis

3. Data Mayor dan Minor

Tanda dan gejala pola nafas tidak efektif sebagai berikut : (PPNI, 2018)

<p>Gejala dan Tanda Mayor</p> <p>Subjektif</p> <p>1. Dispnea.</p>	<p>Objektif</p> <p>1. Penggunaan otot bantu pernapasan.</p> <p>2. Fase ekspirasi memanjang.</p> <p>3. Pola napas abnormal (mis. takipnea).</p>
<p>Gejala dan Tanda Minor</p> <p>Subjektif</p> <p>1. Ortopnea</p>	<p>Objektif</p> <p>1. Pernapasan pursed-lip.</p> <p>2. Pernapasan cuping hidung.</p> <p>3. Diameter thoraks anterior-posterior meningkat</p> <p>4. Ventilasi semenit menurun</p> <p>5. Kapasitas vital menurun</p> <p>6. Tekanan ekspirasi menurun</p> <p>7. Tekanan inspirasi menurun</p> <p>8. Ekskursi dada berubah</p>

C. Teknik *Ballon Blowing*

1. Definisi

Teknik *Ballon Blowing* adalah latihan pernapasan yang dilakukan dengan cara menghirup udara dalam-dalam melalui hidung dan mengeluarkannya secara perlahan melalui mulut ke dalam balon. Teknik ini dapat membantu pasien untuk: meningkatkan transportasi oksigen,

mengontrol pola napas, mengurangi sesak napas, meningkatkan kekuatan otot pernapasan, mengurangi udara yang terjebak dalam paru-paru (Astriani et al., 2020). Relaksasi pernapasan dengan *Balloon blowing* atau latihan pernapasan dengan meniup balon merupakan salah satu latihan relaksasi pernapasan dengan menghirup udara melalui hidung dan mengeluarkan udara melalui mulut kedalam balon (Julimar et al., 2023). Terapi *Ballon Blowing* efektif dilakukan dalam 3 kali pertemuan yang dilakukan selama 15-30 menit. Anjurkan pasien melakukan tindakan sebanyak 3 kali dalam balon yang sama. Lakukan istirahat selama 1-2 menit setiap 3 kali meniup balon dengan diselingi napas biasa dan ritme yang teratur untuk mencegah kelemahan otot (Julimar et al., 2023).

2. Tujuan pemberian *Ballon Blowing*

Pemberian teknik *Ballon Blowing* untuk meningkatkan kekuatan otot pernafasan pasien sehingga memaksimalkan recoil dan compliance paru sehingga fungsi paru akan meningkat. meningkatkan kapasitas paru-paru untuk mengembang dan menghirup udara membantu mencegah terjadinya perburukan penyakit,

3. Manfaat teknik *Ballon Blowing*

- a) Meningkatkan volume ekspirasi maksimal
- b) Memperbaiki gangguan sistem saraf pasien dengan perokok
- c) Memperkuat otot pernapasan
- d) Memperbaiki transport oksigen
- e) Menginduksi pola napas lambat dan dalam
- f) Memperpanjang ekshalasi dan meningkatkan tekanan jalan napas selama ekspirasi
- g) Mengurangi jumlah udara yang terjebak dalam paru-paru
- h) Mencegah terjadinya kolaps paru

4. Prosedur teknik *Ballon Blowing*

- a) Atur posisi pasien nyaman mungkin, jika pasien mampu untuk berdiri maka lakukan sambil berdiri (karena dengan posisi berdiri tegak lebih meningkatkan kapasitas paru dibandingkan dengan

posisi duduk)

- b) Jika pasien melakukan dengan posisi tidur maka tekuk kaki pasien atau menginjak tempat tidur (posisi supinasi), dan posisi badan lurus atau tidak memakai bantal. Mengatur posisi pasien senyaman mungkin.
- c) Rilekskan tubuh, tangan dan kaki (motivasi dan anjurkan pasien untuk rileks)
- d) Siapkan balon /pegang balon dengan kedua tangan, atau satu tangan memegang balon tangan yang lain rilek disamping kepala
- e) Tarik napas secara maksimal melalui hidung (3-4 detik), ditahan selama 2-3 detik kemudian tiupkan ke dalam balon secara maksimal selama 5-8 detik (balon mengembang)
- f) Tutup balon dengan jari-jari
- g) Tarik napas sekali lagi secara maksimal dan tiupkan lagi kedalam balon (ulangi prosedur pada bagian e).
- h) Lakukan 3 kali dalam 1 set latihan
- i) Istirahat selama 1 menit untuk mencegah kelemahan otot
- j) Sambil istirahat tutup balon/ikat balon yang telah mengembang
- k) Ambil balon berikutnya dan ulangi prosedur pada bagian e
- l) Lakukan 3 set latihan setiap sesion (meniup 3 balon)

D. Asuhan Keperawatan Pola Nafas Tidak Efektif pada Pasien Pnemonia

1. Fokus Pengkajian

Pengkajian pasien pnemonia mempergunakan pengkajian mendalam terkait permasalahan keperawatan yakni pola napas kurang efektif yang dikategorikan fisiologi serta subkategori respirasi. Pengkajian dilaksanakan berdasarkan tanda mayor ataupun minor yang terjadi. Gejala maupun tanda mayor pada pola napas tidak efektif bisa diamat berdasarkan data subjektif seperti pasien merasakan dispnea, data objektif dimana pasien terlihat mempergunakan otot bantu bernapas, fase ekspirasi lebih panjang, abnormalnya pola napas (misalnya takipnea, bradipnea, hiperventilasi, kussmaul, cheyne-stokes).

Tanda minor pola napas tak efektif bisa diamat pada data subjektif pasien yakni merasakan ortopnea, data objektif berupa napas pursed-lip, peradasan cuping hidung, bertambahnya diameter thoraks anterior-posterior, penurunan ventilasi permenit, penurunan kapasitas vital, tekanan ekspirasi maupun inspirasi, dan perubahan ekskursi dada PPNI, (2018).

Pengkajian keperawatan utamanya terhadap pasien Pnemonia, menurut (Putra, 2022) , yaitu :

1) Inspeksi

- a) Pemeriksaan dada diawali pada torak posterior, dimana pasiennya sedang duduk, dan dada dalam tahapan observasi.
- b) Perlakuan dilaksanakan dari atas (apeks) hingga bawah.
- c) Inspeksi torak posterior mencakup warna kulit serta keadaannya, luka ataupun lesi, massa, terganggunya tulang belakang contohnya kifosis, lordosis ataupun skoliosis.
- d) Catatlah frekuensi, irama, tarikan napas, simetrisme gerakan dada.
- e) Pengamatan tipe pernapasan misalnya pernapasan hidung, diafragma, serta pemakaian otot penunjang pernapasan.
- f) Ketika mengamati respirasi, catatan durasi fase inspirasi (I) serta fase ekspirasi (E). Perbedaan di tahapan ini secara normal 1:2. Fase ekspirasi yang lebih panjang memperlihatkan terjadinya obstruksi dalam jalan napas serta seringkali ditemui terhadap pasien disertai Chronic Airflow Limitation (CAL/Chronic Obstructive Pulmonary Diseases (COPD)).
- g) Gangguan terhadap wujud dada.
- h) Pengamatan simetris gerakan dada. Terganggunya gerakan maupun tidak pada adekuat ekspansi dada menimbulkan penyakit paru ataupun pleura.
- i) Pengamatan trakea abnormal ruang interkostal saat inspirasi yang bisa menyebabkan obstruksi jalan napas.

2) Palpasi

Diagnosis palpasi dalam menilai gerakan simetris dada hingga melihat abnormalitasnya, mengidentifikasi kondisi kulit, serta menemukan vocal/tactile premitus (vibrasi). Vocal premitus, yakni pergerakan dinding dada yang diproduksi saat bicara. Palpasi torak berguna memastikan keberadaan abnormalitasnya ketika pemeriksaan diantaranya massa, lesi, pembengkakan.

3) Perkusi

Perkusi langsung diberikan melalui ketukan jari tangan langsung terhadap bagian tubuh. Tipe suara perkusi yaitu:

- a) Resonan (sonor): bergaung, nadanya rendah. Diproduksi oleh jaringan paru yang normal.
- b) Dullnes : bunyinya pendek dan lemah, dijumpai pada bagian atas jantung, mamae serta hati.
- c) Timpani : bunyi musikal dengan nada tinggi yang diproduksi bagian atas perut dengan udara.
- d) Hipersonan (hipersonor) : bergaung lebih rendah daripada resonan yang menimbulkan bagian paru dengan darah.
- e) Flatness : sangat dullnes. Maka dari itu bernada lebih tinggi. Bisa terdengar dalam perkusi daerah hati, yang mana berisikan jaringan.

4) Auskultasi

Auskultasi yaitu pengkajian terpenting serta berguna dalam mendengar bunyi napas normal maupun bunyi napas abnormal. Bunyi napas normal mencakup bronkial, bronkovesikular hingga vesikular. Napas abnormal diakibatkan udara yang bergetar saat melewati alur napas pada laring menuju alveoli, yang bersifat bersih. Napas abnormal bunyinya berupa wheezing, pleural friction rub, dan crackles.

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan yang sering muncul pada pasien pneumonia diantaranya:

- a) Pola nafas tidak efektif (D.0005) b.d hambatan upaya nafas
- b) Hipertermia (D.0130) b.d proses penyakit
- c) Defisit nutrisi b.d (D.0019) b.d keenganan untuk makan

3. Intervensi Keperawatan

Tabel 2. 1 Intervensi Keperawatan

No	Diagnosa	SLKI	SIKI
1	SDKI Pola Nafas Tidak Efektif (D.0005)	SLKI Pola Nafas L.01004 a. Frekuensi nafas membaik (5) b. Kedalaman nafas membaik () c. Dispnea menurun (5) d. Respirasi menurun (5) e. Tidak ada suara nafas tambahan mengi atau wheezing (5) f. Tidak ada ortopnea (5) g. Tidak ada dispnea h. Pernapasan cuping hidung menurun (5) i. Pemanjangan fase ekspirasi menurun (5)	SIKI Manajemen Jalan Napas (I.01011) Observasi a. Monitor pola nafas (frekuensi, kedalaman, usaha nafas) b. Monitor bunyi nafas tambahan (mis. gurgling, mengi, wheezing, ronchikering) monitor sputum Terapeutik a. Posisikan semi-fowler atau fowler b. Berikan minum hangat Edukasi a. Anjurkan asypan cairan 2000ml/hari, jika perlu Kolaborasi a. Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, jika perlu.
2	SDKI Hipertermia (D.0130)	SLKI: Termoregulasi (L.14134) Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama ... x 24 jam diharapkan masalah hipertermia teratasi	SIKI: Manajemen Hipertermia (I.15506) Observasi 1. Identifikasi penyebab hipertermia (mis dehidrasi, terpapar lingkungan panas dll) 2. Monitor suhu tubuh 3. Monitor kadar elektrolit 4. Menitor haluaran urine

		<p>dengan kriteria hasil:</p> <p>Ekspektasi:</p> <p>Membaik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menggigil menurun (5) 2. Kulit merah menurun (5) 3. Kejang darimenurun (5) 4. Konsumsi oksigen menurun (5) 5. Pucat menurun (5) 6. Takikardi menurun (5) 7. Takipnea menurun (5) 8. Hipoksia menurun (5) 9. Suhu tubuh membaik (5) <p>Ventilasi membaik (5)</p>	<p>5. Monitor kompikasi akibat hipertermia</p> <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sediakan lingkungan yang dingin 2. Longgarkan atau mengganti pakaian yang menyerap keringat 3. Basahi dan kipasi permukaan tubuh 4. Berikan cairan oral 5. Ganti linen setiap hari jika mengalami hyperhidrosis (kringat berlebih) 6. Lakukan pendinginan eksternal (mis. Selimut hipertermia atau kompres pada dahi, leher, atau axila) 7. Berikan oksigen, jika perlu 8. Anjurkan tirah baring <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit intavena, jika perlu
3	SDKI Defisit nutrisi (D.0019)	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama ... x 24 jam diharapkan masalah defisit nutrisi teratasi dengan kriteria hasil:</p> <p>SLKI : Status nutrisi (L.03030) Ekspektasi : Membaik</p> <p>Kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Porsi makan yang dihabiskan (5) 2. Kekuatan otot pengunyah (5) 3. Kekuatan otot menelan (5) 4. Serum albumin (5) 5. Verbalisasi untuk meningkatkan nutrisi (5) 6. Nyeri abdomen (5) 7. Sariawan (5) 8. Rambut rontok (5) 9. Diare (5) 	<p>SIKI : Manajemen nutrisi (L.03119)</p> <p>Observasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi status nutrisi 2. Identifikasi alergi dan intoleransi makanan 3. Identifikasi makanan yang disukai 4. Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrien 5. Identifikasi perlunya penggunaan selang nasogastrik 6. Monitor asupan makanan 7. Monitor berat badan 8. Monitor hasil pemeriksaan laboratorium <p>Teraupetik :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lakukan oral hygiene sebelum makan, jika perlu 2. Fasilitasi menentukan pedoman diet

		10. Berat badan (5) 11. Frekuensi makan (5) Nafsu makan (5)	3. Sajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai 4. Berikan makanan tinggi serat untuk mencegah konstipasi 5. Berikan suplemen makanan, jika perlu 6. Hentikan pemberian makanan melalui selang nasogastrik jika asupan oral dapat ditoleransi Edukasi : 1. Anjurkan posisi duduk 2. Ajarkan diet yang diprogramkan Kolaborasi : a. Kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan (mis. Pereda nyeri, antiemetik), jika perlu
--	--	---	---

4. Implementasi

Implementasi merupakan suatu realisasi dari rangkaian intervensi yang telah dibuat dengan tujuan untuk membantu pasien dalam mengatasi masalah kesehatan yang dialami untuk mencapai status kesehatan yang lebih baik dan tercapainya kriteria hasil. Implementasi keperawatan yaitu tindakan keperawatan yang dilakukan harus sesuai dengan rencana tindakan keperawatan yang sudah dituliskan. Implementasi pada pasien dengan demam thypoid dalam asuhan keperawatan ini adalah terapi *bowling ballon*

Implementasi keperawatan yang sudah berjalan sesuai dengan intervensi yang dipilih, tindakan yang sudah dilakukan adalah identifikasi adanya kelelahan otot bantu napas, monitor pola napas, monitor frekuensi, irama, kedalaman napas dan upaya napas, monitor bunyi napas tambahan, saturasi oksigen. Tindakan terapeutic yang dilakukan adalah pertahankan kepatenan jalan napas bertujuan untuk melihat apakah ada sumbatan di jalan napas atau tidak dan pembaruan posisi semi Fowler atau Fowler

pemberian posisi ini untuk menurunkan konsumsi O₂ dan

ekspansi paru yang maksimal disertai mempeertahinkain kenyaimainain (Rizky & Waisisto, 2019). Fasilitas mengubah posisi senyaimain mungkin dapat berikan oksigenasi sesuai kebutuhan (nasal 2 liter). Tindakan edukasi yang dilakukan adalah ajarkan melakukan teknik relaksasi napas dalam (*terapi blowing ballon*).

5. Evaluasi

Evaluasi keperawatan adalah tahap akhir dari proses keperawatan yang dilakukan untuk menilai keberhasilan rencana dan pelaksanaan tindakan keperawatan. Evaluasi ini dilakukan dengan cara membandingkan hasil akhir yang teramati dengan tujuan dan kriteria hasil yang telah ditetapkan. Evaluasi keperawatan bertujuan untuk: Mengukur keberhasilan rencana dan pelaksanaan tindakan keperawatan, Mengetahui kemampuan klien dalam mencapai tujuan, Menentukan apakah rencana keperawatan efektif, Mengarahkan asuhan keperawatan.

1. Pola Nafas Tidak Efektif

- a. Frekuensi napas membaik
- b. Respirasi menurun
- c. Tidak ada suara napas tambahan.
- d. Tidak ada ortopnea
- e. Tidak ada dispnea
- f. Pernapasan cuping hidung menurun

2. Hipertermia

- a. Menggigil menurun
- b. Kulit merah menurun
- c. Pucat menurun
- d. Suhu tubuh membaik

3. Defisit Nutrisi

- a. porsi makan yang dihabiskan
- c. Kekuatan otot menelan
- d. Berat badan
- e. Frekuensi makan
- f. Nafsu makan

6. Evidence Base Practice (EBP)

Tabel 2.2 Evidence Base Practice (EBP)

Penulis, Tahun	Judul Penelitian	Metode (desain, sampel, variabel, instrumen, analisis)	Hasil Penelitian
(Pangesti, 2022)	Pengaruh <i>Ballon Blowing</i> terhadap status oksigenasi pada anak dengan asma bronkial	Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus dengan sampel sejumlah 2 partisipan yang berusia 4 dan 5 tahun. Teknik pengumpulan menggunakan wawancara, observasi dan studi dokumentasi	Hasil uji analisa data dengan menggunakan uji Berdasarkan studi kasus menunjukkan bahwa setelah dilakukan terapi <i>Ballon Blowing</i> pada anak dengan asma bronkial efektif mengurangi sesak nafas, menurunkan frekuensi pernafasan menjadi normal, mengatasi suara mengi dan meningkatkan saturasi oksigen. kesimpulan Ada pengaruh terapi tehnik Balon blowing (meniup balon) pada pasien anak Asma Bronkial terhadap status oksigenasi
(Nugroho, 2020)	Pengaruh bermain meniup balon (balloon therapy) terhadap status oksigenasi anak usia 3-5 tahun dengan pneumonia di rumah sakit tk.ii pelamonia	Desain, Waktu penelitian, populasi dan sampel Penelitian ini dilakukan tanggal 04 Juni sampai dengan 04 Juli 2018 di Rumah Sakit Tk.II Pelamonia. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian Pra-eksperimen dengan rancangan penelitian one group pre test and post test design. Populasi adalah pasien anak dengan diagnosa	Dari hasil penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Tk.II Pelamonia tanggal 04 Juni sampai 04 Juli 2018 dengan jumlah responden sebanyak 22 responden, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap Heart Rate (RR) dan Saturasi Oksigen (SaO2), sedangkan pada

		<p>penyakit pneumonia di rawat inap Rumah Sakit Tk.II Pelamonia yaitu sebanyak 22 orang. Teknik sampling yaitu teknik purposive sampling sesuai dengan kriteria inklusi.</p>	<p>Heart Rate (HR) tidak terjadi pengaruh yang signifikan sebelum dan sesudah dilakukan kegiatan bermain meniup balon (balloon therapy) terhadap status oksigenasi anak usia 3-5 tahun dengan pneumonia di Rumah Sakit Tk.II Pelamnia. Hasil penelitian ini diharapkan dapat diterapkan dalam memberikan asuhan keperawatan pada anak yang mengalami gangguan status oksigenasi dengan menggunakan pendekatan atraumatic care.</p>
<p>(Oktaviani et al., 2021)</p>	<p>Pengaruh terapi pursed lip breathing meniup balon terhadap status oksigenasi anak dengan asma</p>	<p>Penelitian ini merupakan penelitian action riset dengan one group pre_post test design. Populasi penelitian adalah anak-anak yang memiliki riwayat Asma di Desa Maur Lama dan Maur Baru Kabupaten Muara Rupit, Kecamatan Musi Rawas Utara. Pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling sebanyak 25 anak. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah anak yang memiliki riwayat asma dengan rentang usia 3-18 tahun, anak tidak dalam keadaan demam, keluarga yang bersedia anaknya menjadi responden</p>	<p>Penelitian ini membuktikan bahwa penerapan teknik pursed lip breathing melalui tiupan balon terbukti efektif dapat meningkatkan status oksigenasi pada anak dengan asma. Hal ini dapat dilihat dari adanya perbedaan yang signifikan status oksigenasi berupa rerata frekuensi pernapasan, nadi, dan saturasi oksigen sebelum dan sesudah dilakukan pursed lip breathing.</p>