

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. KONSEP MEDIS

1. Pengertian Bronkopneumonia

Bronkopneumonia adalah dengan meningkatnya produksi sputum. Obstruksi jalan napas disebabkan oleh banyaknya produksi sputum sehingga bersihan jalan napas menjadi tidak efektif. Ketidakmampuan untuk mengeluarkan sekret juga merupakan kendala yang sering dijumpai pada anak usia bayi sampai dengan pra sekolah. Hal ini dapat terjadi karena pada usia tersebut reflek batuk masih sangat lemah. Apabila masalah bersihan jalan napas ini tidak ditangani secara tepat maka dapat menimbulkan masalah yang lebih berat seperti pasien akan mengalami sesak yang hebat bahkan bisa menimbulkan kematian (Nuzul, 2017 dalam Gloria Albertina Tehupeior, 2022).

2. Etiologi

Penyebab terjadinya Bronkopneumonia disebabkan oleh bakteri seperti diplococcus pneumonia, pneumococcus, streptococcus, hemoliticus aureus, haemophilus influenza, basilus friendlander (klebsial pneumoni), mycobacterium tuberculosis, disebabkan oleh virus seperti respiratory syncytial virus, virus influenza dan virus sitomegalik, dan disebabkan oleh jamur seperti citoplasma capsulatum, criptococcus neomans, blastomices dermatides, aspergillus Sp, candida albicans, mycoplasma pneumonia dan aspirasi benda asing (Wijayaningsih, 2013 dalam Wahyuni, 2018).

1. Manifestasi Klinis

Menurut Ringel, 2012 dalam (Wahyuni, 2018) tanda-gejala dari Bronkopneumonia yaitu:

- a. Gejala penyakit datang mendadak namun kadang-kadang didahului oleh infeksi saluran pernapasan atas.
- b. Pertukaran udara di paru-paru tidak lancar dimana pernapasan agak cepat dan dangkal sampai terdapat pernapasan cuping hidung.
- c. Adanya bunyi napas tambahan pernafasan seperti ronchi dan wheezing.

- d. Dalam waktu singkat suhu naik dengan cepat sehingga kadang-kadang terjadi kejang.
- e. Anak merasa nyeri atau sakit di daerah dada sewaktu batuk dan bernapas.
- f. Batuk disertai sputum yang kental.
- g. Nafsu makan menurun.

2. Patofisiologi

Bronkopneumonia merupakan peradangan pada parenkim paru yang disebabkan oleh bakteri, virus, jamur ataupun benda asing (Hidayat, 2008 dalam Wahyuni, 2018). Suhu tubuh meningkat sampai 39-40°C dan dapat disertai kejang karena demam yang sangat tinggi. Anak yang mengalami bronkopneumonia sangat gelisah, dispnea, pernafasan cepat, dan dangkal disertai pernapasan cuping hidung, serta sianosis disekitar hidung dan mulut, merintih dan sianosis (Riyadi & Sukarmin, 2009). Bakteri yang masuk ke paru-paru menuju ke bronkioli dan alveoli melalui saluran napas yang menimbulkan reaksi peradangan hebat dan menghasilkan cairan edema yang kaya protein dalam alveoli dan jaringan interstitial (Riyadi & Sukarmin, 2009 dalam Wahyuni, 2018). Alveoli dan septa menjadi penuh dengan cairan edema yang berisi eritrosit dan fibrin serta relative sedikit leukosit sehingga kapiler alveoli menjadi melebar. Apabila proses konsolidasi tidak dapat berlangsung dengan baik maka setelah edema dan terdapatnya eksudat pada alveolus maka membran dari alveolus akan mengalami kerusakan. Perubahan tersebut akan berdampak pada penurunan jumlah oksigen yang dibawa oleh darah. Sehingga berakibat pada hipoksia dan kerja jantung meningkat akibat saturasi oksigen yang menurun dan hiperkapnia. Penurunan itu yang secara klinis menyebabkan penderita mengalami pucat sampai sianosis (Wahyuni, 2018).

3. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan medis pada pasien bronkopneumonia adalah

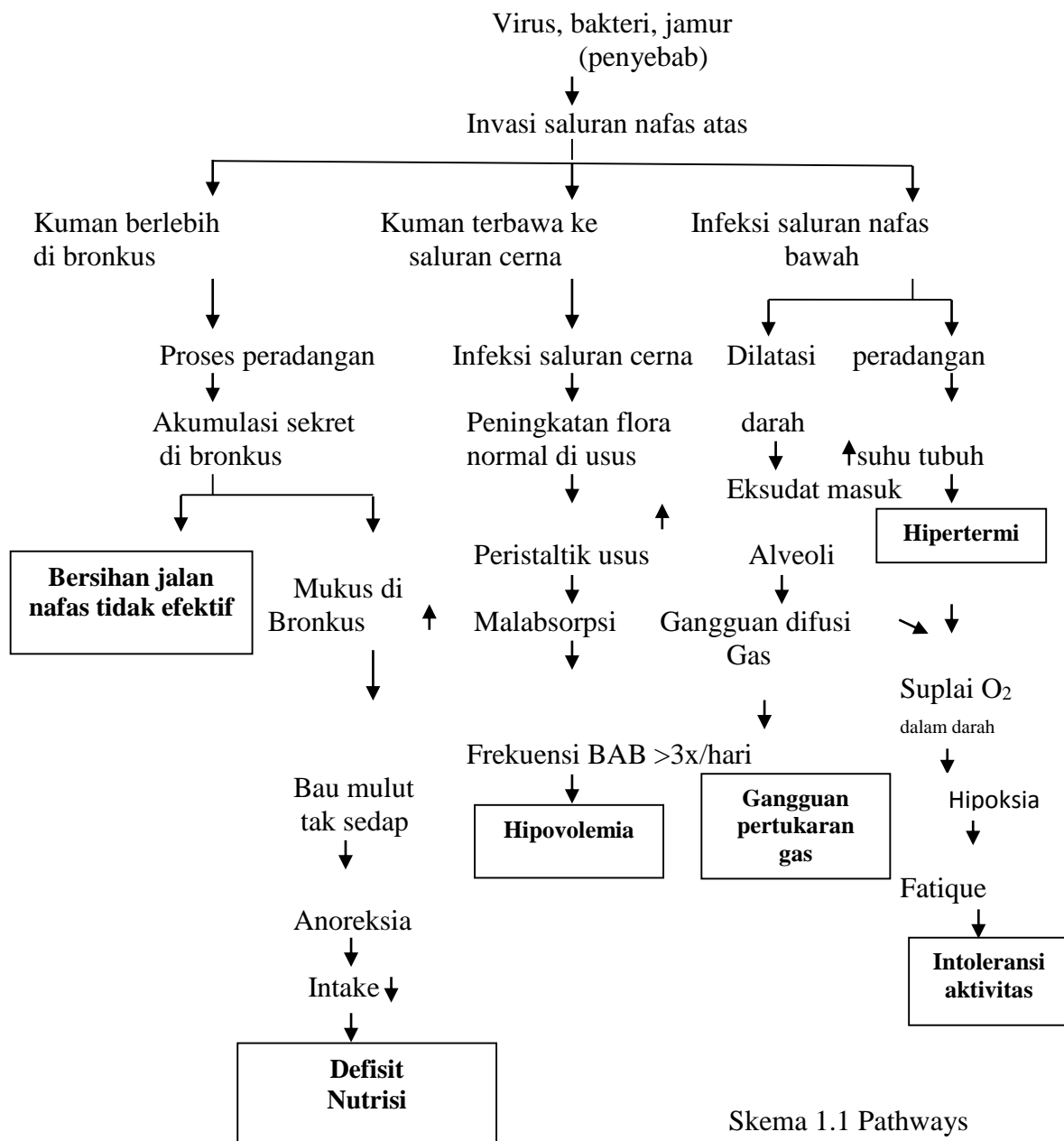
- a. Pasien diposisikan semi fowler 45° untuk inspirasi maksimal.
- b. Pemberian oksigen 1-5 lpm.
- c. Infus KDN 1 500 ml/24 jam. jumlah cairan sesuai dengan berat badan, kenaikan suhu dan status hidrasi.

- d. Pemberian ventolin yaitu bronkodilator untuk melebarkan bronkus.
- e. Pemberian antibiotic diberikan selama sekurang-kurangnya seminggu sampai pasien tidak mengalami sesak nafas lagi selama tiga hari dan tidak ada komplikasi lain.
- f. Pemberian antipiretik untuk menurunkan demam
- g. Pengobatan simptomatis, Nebulizer, Fisioterapi dada

B. KONSEP ASUHAN KEPERAWATAN

Proses keperawatan merupakan metode ilmiah dan sistematis yang digunakan perawat dalam memberikan pelayanan keperawatan yang terdiri dari lima tahapan yaitu; pengkajian, diagnosis keperawatan, rencana perawatan, implementasi dan evaluasi. Proses keperawatan ini digunakan sebagai kerangka kerja pemecahan masalah kesehatan yang ditemukan. (Adeyomo dan Olaogun, 2013 dalam Resita, 2019).

1. Pathways



Skema 1.1 Pathways

2. PENGKAJIAN

Pengkajian Keperawatan merupakan tahap awal dari proses keperawatan yang memiliki peran penting dalam tahap proses keperawatan berikutnya (Resita, 2019).

Pengkajian data dasar dalam pengkajian pasien anak dengan Bronkopneumonia yang dilakukan mulai dari 3 jam - sampai 2 hari adalah:

- a. Pemeriksaan Fisik pada pasien kasus tersebut adalah pasien dengan keadaan umum composmentis, pasien terdengar suara bunyi tambahan ronkchi, batuk yang berdahak, dan mengalami sesak nafas dengan tanda vital suhu : 40.1°C, respirasi : 55x/menit, nadi : 100x/menit, saturasi oksigen : 97%.

3. Diagnosa Keperawatan (berdasarkan diagnosa keperawatan/ SDKI) :

Diagnosa keperawatan adalah keputusan klinis mengenai seseorang, keluarga, atau masyarakat sebagai akibat dari masalah kesehatan atau proses kehidupan yang aktual atau potensial. Diagnosa keperawatan merupakan dasar dalam penyusunan rencana tindakan asuhan keperawatan. Diagnosa keperawatan sejalan dengan diagnosis medis sebab dalam mengumpulkan data-data saat melakukan pengkajian keperawatan yang dibutuhkan untuk menegakkan diagnosa keperawatan ditinjau dari keadaan penyakit dalam diagnosa medis (Dinarti & Mulyanti, 2017). Berdasarkan manifestasi klinis dengan bronkopneumonia pada anak sesuai dengan SDKI, SLKI, SIKI sebagai berikut :

2. Diagnosa Keperawatan

SDKI merupakan inovasi perawat Indonesia untuk aplikasi asuhan keperawatan yang praktis sesuai dengan budaya, situasi dan kondisi yang ada di Indonesia. Standar ini disusun oleh PPNI sebagai organisasi profesi perawat yang bertanggung jawab secara nasional untuk meningkatkan profesionalisme perawat dan kualitas asuhan keperawatan (Nurhesti et al., 2020).

a. Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif (D.0149)

1) Pengertian

Ketidakmampuan sekresi atau obstruksi dari saluran nafas untuk mempertahankan bersihan jalan nafas (T. Pokja, 2018)

2) Etiologi

- a) Spasme jalan napas
- b) Hipersekresi jalan napas
- c) Disfungsi neuromuscular
- d) Benda asing dalam jalan napas
- e) Adanya jalan napas buatan
- f) Sekresi yang tertahan
- g) Hyperplasia dinding jalan napas
- h) Proses infeksi
- i) Respon alergi
- j) Efek agen farmakologis (mis. anestesi)

3) Manifestasi Klinis

a) Gejala dan Tanda Mayor

Subjektif : tidak tersedia

Objektif :

- a) Batuk tidak efektif
- b) Tidak mampu batuk
- c) Sputum berlebih
- d) Mengi, *wheezing*, atau ronkhi kering
- e) Meconium di jalan napas (pada neonatus)

b) Gejala dan Tanda Minor

Subjektif :

- a) Dispnea
- b) Sulit bicara
- c) Ortopnea

Objektif :

- a) Gelisah

- b) Sianosis
 - c) Bunyi napas menurun
 - d) Frekuensi napas berubah
 - e) Pola napas berubah
- 4) Kondisi Klinis Terkait
- a) *Gullian barre syndrome*
 - b) Sclerosis multiple
 - c) *Myasthenia gravis*
 - d) Prosedur diagnostic (mis. bronkoskopi, *trasesophageal echocardiography (TEE)*)
 - e) Depresi sistem saraf pusat
 - f) Cedera kepala
 - g) Stroke
 - h) Kuadriplegia
 - i) Sindrom aspirasi meconium
 - j) Infeksi saluran napas

b. Hipertermia (D.0130)

1) Pengertian

Peningkatan suhu tubuh yang berhubungan dengan ketidakmampuan suhu tubuh untuk menghilangkan panas atau ataupun mengurangi produksi panas (Siregar, Suha, Tamama et al., 2021)

2) Etiologi

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

- 3) Manifestasi klinis
 - a) Gejala dan tanda mayor
Subjektif : tidak tersedia
Objektif
 - a) Suhu tubuh diatas normal
 - b) Gejala dan tanda minor
Subjektif : tidak tersedia
Objektif
 - a) Kulit merah
 - b) Kejang
 - c) Takikardi
 - d) Takipnea
 - e) Kulit terasa hangat
- 4) Kondisi klinis terkait
 - a) Proses infeksi
 - b) Hipertiroid
 - c) Stroke
 - d) Dehidrasi
 - e) Trauma
 - f) Prematuritas

c. Hipovolemia (D.0003)

- 1) Pengertian
Penurunan volume cairan intravascular, interstisial, atau intraseluler
- 2) Etiologi
 - a) Kehilangan cairan aktif
 - b) Kegagalan mekanisme regulasi
 - c) Peningkatan permeabilitas kapiler
 - d) Kekurangan intake cairan
 - e) Evaporasi
- 3) Gejala dan Tanda Mayor
Subjektif : Tidak tersedia

Objektif :

- a) Frekuensi nadi meningkat
 - b) Nadi teraba lemah
 - c) Tekanan darah menurun
 - d) Tekanan nadi menyempit
 - e) Turgor kulit menurun
 - f) Membrane mukosa kering
 - g) Volume urin menurun
 - h) Hematocrit meningkat
- 4) Gejala dan Tanda Minor

Subjektif :

- a) Merasa lemah
- b) Mengeluh haus

Objektif :

- a) Pengisian vena menurun
 - b) Status mental berubah
 - c) Suhu tubuh meningkat
 - d) Konsentrasi urin meningkat
 - e) Berat badan turun tiba tiba
- 5) Kondisi klinis terkait
- a) Penyakit Addison
 - b) Trauma pendarahan
 - c) Luka bakar
 - d) AIDS
 - e) Penyakit crohn
 - f) Muntah
 - g) Diare
 - h) Kolitus ulseratif
 - i) Hipoalbuminemia

d. Defisit Nutrisi (D.0019)

1) Pengertian

Asupan nutrisi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan metabolisme (TIM POKJA SDKI DPP PPNI, 2018)

2) Etiologi

- a) Ketidakmampuan menelan makanan
- b) Ketidakmampuan mencerna makanan
- c) Ketidakmampuan mengabsorpsi nutrisi
- d) Peningkatan kebutuhan metabolisme
- e) Faktor ekonomi (mis. finansial tidak mencukupi)
- f) Faktor psikologis (mis. stress, keengganan untuk makan)

3) Gejala dan Tanda Mayor

Subjektif : tidak tersedia

Objektif

- a) Berat badan menurun minimal 10% dibawah rentang ideal

4) Gejala dan Tanda Minor

Subjektif

- a) Cepat kenyang setelah makan
- b) Kram/nyeri abdomen
- c) Nafsu makan menurun

Objektif

- a) Bising usus hiperaktif
- b) Otot pengunyah lemah
- c) Otot menelan lemah
- d) Membran mukosa pucat
- e) Sariawan
- f) Serum albumin turun
- g) Rambut rontok berlebihan
- h) Diare

5) Kondisi Klinis Terkait

- a) Stroke

- b) Parkinson
- c) *Mobius Syndrome*
- d) *Cerebral palsy*
- e) *Cleft lip*
- f) *Cleft palate*
- g) *Amyotropic lateral sclerosis*
- h) Kerusakan neuromuscular
- i) Luka bakar
- j) Kanker
- k) Infeksi
- l) AIDS
- m) Penyakit *Crohn's*

e. Gangguan Pertukaran Gas (D.0003)

1) Pengertian

Kelebihan atau kekurangan oksigenasi dan/atau eliminasi karbondioksida pada membrane alveolus-kapiler (TIM POKJA SDKI DPP PPNI, 2018)

2) Etiologi

- a) Ketidakseimbangan ventilasi-perfusi
- b) Perubahan membrane alveolus-kapiler

3) Gejala dan Tanda Mayor

Subjektif

- a) Dispnea

Objektif

- a) PCO₂ meningkat/menurun
- b) PO₂ menurun
- c) Takikardia
- d) pH arteri meingkat/menurun
- e) Bunyi napas tambahan

4) Gejala dan Tanda Manor

Subjektif

- a) Pusing
- b) Penglihatan kabur

Objektif

- a) Sianosis
- b) Diaphoresis
- c) Gelisah
- d) Napas cuping hidung
- e) Pola napas abnormal (cepat/lambat, regular/ireguler, dalam/dangkal)
- f) Warna kulit abnormal (mis, pucat, kebiruan)
- g) Kesadaran menurun

5) Kondisi Klinis Terkait

- a) Penyakit paru obstruktif kronis (PPOK)
- b) Gagal jantung kongestif
- c) Asma
- d) Pneumonia
- e) Tuberkolosis paru
- f) Penyakit membrane hialin
- g) Asfiksia
- h) *Persistent pulmonary hypertension of newborn (PPHN)*
- i) Prematuritas
- j) Infeksi saluran napas

f) Intoleransi Aktivitas (D.0056)

1) Pengertian

Ketidakcukupan energi melakukan aktivitas sehari-hari (T. S. P. Pokja, 2018)

2) Etiologi

- a) Ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen
- b) Tirah baring
- c) Kelemahan
- d) Imobilitas

- e) Gaya hidup monoton
- 3) Gejala dan Tanda Mayor
 - Subjektif
 - a) Mengeluh lelah
 - Objektif
 - a) Frekuensi jantung meningkat > 20% dari kondisi istirahat
- 4) Gejala dan Tanda Minor
 - Subjektif
 - a) Dispneu saat/setelah aktivitas
 - b) Merasa tidak nyaman setelah beraktivitas
 - c) Merasa lemah
 - Objektif
 - a) Tekanan darah berubah <20% dari kondisi istirahat
 - b) Gambaran EKG menunjukkan aritmia saat/setelah aktivitas
 - c) Gambaran EKG menunjukkan iskemia
 - d) Sianosis
- 5) Kondisi Klinis Terkait
 - a) Anemia
 - b) Gagal jantung kongestif
 - c) Penyakit jantung coroner
 - d) Penyakit katup jantung
 - e) Aritmia
 - f) Penyakit paru obstruktif kronis (PPOK)
 - g) Gangguan metabolic
 - h) Gangguan musculoskeletal

3. Intervensi Keperawatan

Perencanaan adalah penyusunan rencana tindakan keperawatan yang akan dilaksanakan untuk mengulangi masalah sesuai dengan diagnosis keperawatan yang telah ditentukan dengan tujuan terpenuhinya kebutuhan klien (Hasibuan, 2017). Selanjutnya akan diuraikan rencana asuhan keperawatan dari diagnosa yang sudah ditegakkan (SDKI) sebagai berikut :

a. Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif (D.0149)

SLKI : Bersihan Jalan Napas (L.01001)

1) Definisi

Kemampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten (T. Pokja, 2018)

2) Expetasi : Meningkatkan

3) Kriteria Hasil

Tabel 1.1 SLKI Bersihan Jalan Napas

	Menurun	Cukup menurun	Sedang	Cukup meningkat	Meningkat
Batuk efektif	1	2	3	4	5

	Meningkat	Cukup meningkat	Sedang	Cukup menurun	Menurun
Produksi sputum	1	2	3	4	5
Mengi	1	2	3	4	5
Wheezing	1	2	3	4	5
Mekonium(<i>pada neonatus</i>)	1	2	3	4	5
Dispnea	1	2	3	4	5
Ortopnea	1	2	3	4	5
Sulit bicara	1	2	3	4	5
Sianosis	1	2	3	4	5
Gelisah	1	2	3	4	5

	Memburuk	Cukup memburuk	Sedang	Cukup membaik	Membaik
Frekuensi napas	1	2	3	4	5
Pola Napas	1	2	3	4	5

SIKI : Manajemen Jalan Napas (I.01011)

1) Definisi

Manajemen jalan napas adalah intervensi yang dilakukan oleh perawat untuk mengidentifikasi dan mengelola kepatenan jalan napas (T. S. P. Pokja, 2018)

2) Tindakan

a) **Observasi**

- (1) Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas)
- (2) Monitor bunyi napas tambahan (misalnya: gurgling, mengi, wheezing, ronchi kering)
- (3) Monitor sputum (jumlah, warna, aroma)

b) **Terapeutik**

- (1) Pertahankan kepatenan jalan napas dengan head-tilt dan chin-lift (jaw thrust jika curiga trauma fraktur servikal)
- (2) Posisikan semi-fowler atau fowler
- (3) Berikan minum hangat
- (4) Lakukan fisioterapi dada, jika perlu
- (5) Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik
- (6) Lakukan hiperoksigenasi sebelum penghisapan endotrakeal
- (7) Keluarkan sumbatan benda padat dengan forsep McGill
- (8) Berikan oksigen, jika perlu

c) **Edukasi**

- (1) Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari, jika tidak ada kontraindikasi
- (2) Ajarkan Teknik batuk efektif

d) **Kolaborasi**

- (1) Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, jika perlu.

b) Hipertermia (D.0130)

SLKI : Termoregulasi (L.14134)

1) Definisi

Pengaturan suhu tubuh agar tetap berada pada rentang normal (T. Pokja, 2018).

2) Expetasi : Membaik

3) Kriteria Hasil

Tabel 2.1 SLKI Termoregulasi

	Meningkat	Cukup meningkat	Sedang	Cukup menurun	Menurun
Meninggil	1	2	3	4	5
Kulit merah	1	2	3	4	5
Kejang	1	2	3	4	5
Akrosiano sis	1	2	3	4	5
Konsumsi oksigen	1	2	3	4	5
Piloereksi	1	2	3	4	5
Vasokonst riksi perifer	1	2	3	4	5
Kutis memorata	1	2	3	4	5
Pucat	1	2	3	4	5
Takikardi	1	2	3	4	5
Takipnea	1	2	3	4	5
Bradikardi	1	2	3	4	5
Dasar kuku sianolik	1	2	3	4	5
Hipoksia	1	2	3	4	5

	Memburuk	Cukup memburuk	Sedang	Cukup membaik	Membaik
Suhu Tubuh	1	2	3	4	5
Suhu kulit	1	2	3	4	5
Kadar glukosa darah	1	2	3	4	5
Pengisian kapiler	1	2	3	4	5
Ventilasi	1	2	3	4	5
Tekanan darah	1	2	3	4	5

SIKI : Manajemen Hipertermia (I.15506)

1) Definisi

Manajemen hipertermia adalah intervensi yang dilakukan perawat untuk mengidentifikasi dan mengelola peningkatan suhu tubuh akibat disfungsi termoregulasi (T. S. P. Pokja, 2018)

2) Tindakan

a) Observasi

- (1) Identifikasi penyebab hipertermia (mis: dehidrasi, paparan lingkungan panas, penggunaan inkubator)
- (2) Pantau suhu tubuh
- (3) Pantau kadar elektrolit
- (4) Pantau haluaran urin
- (5) Memantau komplikasi akibat hipertermia

b) Terapeutik

- (1) Sediakan lingkungan yang dingin
- (2) Longgarkan atau lepaskan pakaian
- (3) Basahi dan kipasi permukaan tubuh
- (4) Berikan cairan oral
- (5) Ganti linen setiap hari atau lebih sering jika mengalami hiperhidrosis (keringat berlebih)
- (6) Lakukan pendinginan eksternal (mis: selimuti hipotermia atau kompres dingin pada dahi, leher, dada, perut, aksila)
- (7) Hindari pemberian antipiretik atau aspirin
- (8) Berikan oksigen, jika perlu

c) Edukasi

- (1) Anjurkan tirah baring

d) Kolaborasi

- (1) Kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit intravena, jika perlu

c) Hipovolemia (D.0003)

1) Pengertian

Kondisi volume cairan intravaskuler, interstisiel atau intraseluler

SLKI : Status Cairan (L.03028)

2) Expetasi : Membaik

3) Kriteria hasil

Tabel 1.3 Status Cairan

	Menurun	Cukup menurun	Sedang	Cukup meningkat	Meningkat
Kekuatan nadi	1	2	3	4	5
Turgor kulit	1	2	3	4	5
Output urine	1	2	3	4	5
Pengisian vena	1	2	3	4	5

	Meningkat	Cukup meningkat	Sedang	Cukup menurun	menurun
Ortopnea	1	2	3	4	5
Dyspnea	1	2	3	4	5
Paroxysmal nocturnal dyspnea (PND)	1	2	3	4	5
Ederna anasarka	1	2	3	4	5
Edema perifer	1	2	3	4	5
Berat badan	1	2	3	4	5
Distensi vena jugularis	1	2	3	4	5
Suara napas tambahan	1	2	3	4	5
Kongesti paru	1	2	3	4	5
Perasaan lemah	1	2	3	4	5
Keluhan haus	1	2	3	4	5

Konsentrasi urine	1	2	3	4	5
	Memburuk	Cukup memburuk	Sedang	Cukup membaik	Membaik
Frekuensi nadi	1	2	3	4	5
Tekanan darah	1	2	3	4	5
Tekanan nadi	1	2	3	4	5
Membrane mukosa	1	2	3	4	5
Jugular venous pressure (JVP)	1	2	3	4	5
Kadar Ht	1	2	3	4	5
Kadar Hb	1	2	3	4	5
Central venous pressure	1	2	3	4	5
Refluks hepatojugular	1	2	3	4	5
Berat badan	1	2	3	4	5
Hepatomegaly	1	2	3	4	5
Oliguria	1	2	3	4	5
Intake cairan	1	2	3	4	5
Status mental	1	2	3	4	5
Suhu tubuh	1	2	3	4	5

SIKI : Manajemen Hipovolemia (L.03116)

1) Pengertian

Manajemen hipovolemia adalah intervensi yang dilakukan oleh perawat untuk mengidentifikasi dan mengatur penurunan volume cairan intravaskuler (T. S. P. Pokja, 2018).

2) Tindakan

a) Observasi

- (1) Periksa tanda dan gejala hipovolemia (mis: frekuensi nadi meningkat, nadi teraba lemah, tekanan darah menurun, tekanan nadi menyempit, turgor kulit menurun, membran mukosa kering, volume urine menurun, hematokrit meningkat, haus, lemah)
- (2) Pantau intake dan output cairan
- b) Terapeutik
 - (1) Hitung kebutuhan cairan
 - (2) Berikan posisi Trendelenburg yang dimodifikasi
 - (3) Berikan asupan cairan oral
- c) Edukasi
 - (1) Anjurkan memperbanyak asupan cairan oral
 - (2) Anjurkan menghindari perubahan posisi mendadak
- d) Kolaborasi
 - (1) Kolaborasi pemberian cairan IV isotonis (mis: NaCL, RL)
 - (2) Kolaborasi pemberian cairan IV hipotonis (mis: glukosa 2,5%, NaCl 0,4%)
 - (3) Kolaborasi pemberian cairan koloid (albumin, plasmanate)
 - (4) Kolaborasi mempersembahkan produk darah

d) Defisit Nutrisi (D.0019)

1) Pengertian

Kedudukan asupan nutrisi untuk memnuhi kebutuhan metabolisme

SLKI : Status Nutrisi (L.03030)

Expetasi : Membaik

Kriteria Hasil

	Menurun	Cukup Menurun	Sedang	Cukup Meningkat	Meningkat
Porsi makanan yang dihabiskan	1	2	3	4	5
Kekuatan otot pengunyah	1	2	3	4	5
Kekuatan otot menelan	1	2	3	4	5
Serum albumin	1	2	3	4	5
Verbalisasi keinginan untuk	1	2	3	4	5

meningkatkan nutrisi					
Pengetahuan tentang pilihan makanan yang sehat	1	2	3	4	5
Pengetahuan tentang standar asupan nutrisi yang tepat	1	2	3	4	5
Penyiapan dari penyimpanan makanan yang aman	1	2	3	4	5
Sikap terhadap makanan/minuman sesuai dengan tujuan kesehatan	1	2	3	4	5

	Meningkat	Cukup meingkat	Sedang	Cukup Menurun	Menurun
Perasaan cepat kenyang	1	2	3	4	5
Nyeri abdomen	1	2	3	4	5
Sariawan	1	2	3	4	5
Rambut rontok	1	2	3	4	5
Diare	1	2	3	4	5

	Memburuk	Cukup Memburuk	Sedang	Cukup membaik	Membaik
Berat badan	1	2	3	4	5
Indeks massa tubuh	1	2	3	4	5
Frekuensi makan	1	2	3	4	5
Nafsu makan	1	2	3	4	5
Bising usus	1	2	3	4	5
Tebal lipatan kulit trisep	1	2	3	4	5
Membrane mukosa	1	2	3	4	5

SLKI : Manajemen Nutrisi (I.03119)

1) Pengertian

Manajemen nutrisi adalah intervensi yang dilakukan oleh perawat untuk mengidentifikasi dan mengelola asupan nutrisi yang seimbang

2) Tindakan

a) Observasi

- (1) Identifikasi status nutrisi
- (2) Identifikasi alergi dan intoleransi makanan
- (3) Identifikasi makanan yang disukai
- (4) Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrient
- (5) Identifikasi perlunya penggunaan selang nasogastric
- (6) Monitor asupan makanan
- (7) Monitor berat badan
- (8) Monitor hasil pemeriksaan laboratorium

b) Terapeutik

- (1) Lakukan oral hygiene sebelum makan, jika perlu
- (2) Fasilitasi menentukan pedoman diet (mis: piramida makanan)
- (3) Sajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai
- (4) Berikan makanan tinggi serat untuk mencegah konstipasi
- (5) Berikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein
- (6) Berikan suplemen makanan, jika perlu
- (7) Hentikan pemberian makan melalui selang nasogastik jika asupan oral dapat ditoleransi

c) Edukasi

- (1) Ajarkan posisi duduk, jika mampu
- (2) Ajarkan diet yang diprogramkan

d) 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

e) **Gangguan Pertukaran Gas (D.0003)**

1) Pengertian

Oksigenasi dan/ata eliminasi karbondioksida pada membrane alveolus-kapiler dalam batas normal

SLKI : Pertukaran Gas (L.01003)

Expetasi : Meningkatkan

Kriteria Hasil

	Menurun	Cukup menurun	Sedang	Cukup meningkat	Meningkat
Tingkat kesadaran	1	2	3	4	5

	Meningkat	Cukup meningkat	Sedang	Cukup menurun	Menurun
Dyspnea	1	2	3	4	5
Bunyi napas tambahan	1	2	3	4	5
Pusing	1	2	3	4	5
Penglihatan kabur	1	2	3	4	5
Diaphoresis	1	2	3	4	5
Gelisah	1	2	3	4	5
Napas cuping hidung	1	2	3	4	5

	Memburuk	Cukup memburuk	Sedang	Cukup membaik	Membaik
PCO2	1	2	3	4	5
PO2	1	2	3	4	5
Tkikardia	1	2	3	4	5
pH arteri	1	2	3	4	5
Sianosis	1	2	3	4	5
Pola napas	1	2	3	4	5
Warna kulit	1	2	3	4	5

SIKI : Pemantauan Respirasi (I.01014)

1) Pengertian

Pemantauan respirasi adalah intervensi yang dilakukan oleh perawat untuk mengumpulkan dan menganalisis data untuk memastikan kepatenan jalan napas dan keefektifan pertukaran gas

2) Tindakan

a) Observasi

- (1) Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas
- (2) Monitor pola napas (seperti bradypnea, takipnea, hiperventilasi, kussmaul, Cheyne-stokes, biot, ataksik)
- (3) Monitor kemampuan batuk efektif
- (4) Monitor adanya produksi sputum
- (5) Monitor adanya sumbatan jalan napas
- (6) Palpasi kesimetrisan ekspansi paru
- (7) Auskultasi bunyi napas
- (8) Monitor saturasi oksigen
- (9) Monitor nilai analisa gas darah
- (10) Monitor hasil x-ray thoraks

b) Terapeutik

- (1) Atur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien
- (2) Dokumentasikan hasil pemantauan

c) Edukasi

- (1) Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan
- (2) Informasikan hasil pemantauan, jika perlu.

f) Intoleransi Aktivitas (D.0056)

1) Pengertian

Respon fisiologis terhadap aktivitas yang membutuhkan tenaga.

SLKI : Toleransi Aktivitas (L.05047)

Expetasi : Meningkatkan

Kriteria Hasil

	Menurun	Cukup menurun	Sedang	Cukup meningkat	Meningkat
Frekuensi nadi	1	2	3	4	5
Saturasi oksigen	1	2	3	4	5
Kemudahan dalam melakukan aktivitas sehari-hari	1	2	3	4	5
Kecepatan berjalan	1	2	3	4	5
Jarak berjalan	1	2	3	4	5
Kekuatan tubuh bagian atas	1	2	3	4	5
Kekuatan tubuh bagian bawah	1	2	3	4	5
Toleransi dalam menaiki tangga	1	2	3	4	5

	Meningkat	Cukup Meningkat	Sedang	Cukup menurun	Menurun
Keluhan lelah	1	2	3	4	5
Dyspnea saat aktivitas	1	2	3	4	5
Dyspnea setelah aktivitas	1	2	3	4	5
Perasaan lemah	1	2	3	4	5
Aritmia saat aktivitas	1	2	3	4	5
Aritimia setelah aktivitas	1	2	3	4	5
Sianosis	1	2	3	4	5

	Memburuk	Cukup memburuk	Sedang	Cukup membaik	Membaik
Warna kulit	1	2	3	4	5
Tekanan darah	1	2	3	4	5
Frekuensi napas	1	2	3	4	5
EKG iskemia	1	2	3	4	5

SIKI : Manajemen Energi (I.05178)

1) Pengertian

Manajemen energi adalah intervensi yang dilakukan oleh perawat untuk mengidentifikasi dan mengelola penggunaan energi untuk mengatasi atau mencegah kelelahan dan mengoptimalkan proses pemulihan.

2) Tindakan

a) Observasi

- (1) Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan
- (2) Monitor kelelahan fisik dan emosional
- (3) Monitor pola dan jam tidur
- (4) Monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas

b) Terapeutik

- (1) Sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus (mis: cahaya, suara, kunjungan)
- (2) Lakukan latihan rentang gerak pasif dan/atau aktif
- (3) Berikan aktivitas distraksi yang menenangkan
- (4) Fasilitasi duduk di sisi tempat tidur, jika tidak dapat berpindah atau berjalan

c) Edukasi

- (1) Anjurkan tirah baring
- (2) Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap
- (3) Anjurkan menghubungi perawat jika tanda dan gejala kelelahan tidak berkurang
- (4) Ajarkan strategi koping untuk mengurangi kelelahan

d) Kolaborasi

- (1) Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan

4) Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu pasien dari masalah status kesehatan yang dihadapi kestatus kesehatan yang baik yang menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan. Proses pelaksanaan implementasi harus berpusat kepada kebutuhan klien, faktor-faktor lain yang mempengaruhi kebutuhan keperawatan, strategi implementasi keperawatan, dan kegiatan komunikasi (Dinarti & Mulyanti, 2017).

Implementasi dan intervensi secara mandiri seperti pengaturan posisi menjadi semi fowler atau fowler, pemberian minum hangat, fisioterapi dada, dan penghisapan lendir. Selain itu juga dapat dilakukan secara kolaborasi dan edukasi seperti pemberian obat, oksigen dan batuk efektif. Sehingga tindakan fisioterapi dada merupakan golongan tindakan mandiri keperawatan (SIKI, 2018 dalam Azahra et al., 2022). Terapi fisioterapi dada seringkali digunakan sebagai intervensi fisik dan mekanikal yang berperan dalam pelaksanaan pada kelainan respiratori akut dan kronik (Rahajoe, dkk, 2013 dalam Azahra et al., 2022). Fisioterapi dada merupakan kumpulan teknik terapi atau tindakan pengeluaran sekret yang dapat digunakan, baik mandiri, kombinasi, supaya tidak terjadi penumpukan sekret yang mengakibatkan tersumbatnya jalan nafas dan komplikasi penyakit lain sehingga menurunkan fungsi ventilasi paru-paru (Hidayati, 2014 dalam Azahra et al., 2022).

5) Evaluasi Keperawatan

Dokumentasi pada tahap evaluasi adalah membandingkan secara sistematis dan terencana tentang kesehatan klien dengan tujuan yang telah ditetapkan dengan kenyataan yang ada pada klien, dilakukan dengan cara bersinambungan dengan melibatkan klien dan tenaga kesehatan lainnya. Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dari rangkaian proses keperawatan yang berguna apakah tujuan dari tindakan keperawatan yang telah dilakukan tercapai atau perlu pendekatan lain.

Evaluasi keperawatan mengukur keberhasilan dari rencana dan pelaksanaan tindakan keperawatan yang dilakukan dalam memenuhi kebutuhan pasien. Penilaian adalah tahap yang menentukan apakah tujuan tercapai (Dinarti & Mulyanti, 2017).

Menurut penelitian dari (Hidayat, 2019) mengatakan bahwa evaluasi merupakan tahap akhir dimana yang bertujuan untuk menilai apakah tindakan keperawatan yang telah dilakukan sudah tercapai atau tidak untuk mengatasi suatu masalah. Pada tahap evaluasi inilah, perawat dapat mengetahui sudah seberapa jauh diagnosa keperawatan, rencana tindakan, dan pelaksanaan telah tercapai. Tujuan evaluasi untuk melihat kemampuan klien dalam mencapai tujuan dari tindakan yang telah dilakukan. Evaluasi dapat dilakukannya dengan membuat hubungan yang baik dengan klien berdasarkan respon klien terhadap tindakan keperawatan yang diberikan oleh perawat, sehingga perawat dapat mengambil keputusan:

- a. Mengakhiri rencana tindakan keperawatan (klien telah mencapai tujuan yang ditetapkan)
- b. Memodifikasi rencana dari tindakan keperawatan (klien mengalami kesulitan untuk mencapai tujuan)
- c. Meneruskan rencana tindakan keperawatan (klien memerlukan waktu yang lebih lama untuk mencapai tujuan)

Menurut peneliti dari (Hidayat, 2019) ada beberapa macam evaluasi keperawatan yaitu evaluasi formatif dan sumatif sebagai berikut :

1) Evaluasi proses (formatif)

- a) Evaluasi yang dilakukan setiap selesainya tindakan
- b) Berorientasi pada etiologi
- c) Dilakukan secara terus-menerus sampai tujuan yang telah ditentukan tercapai.

Evaluasi asuhan keperawatan ini disusun dengan menggunakan data objektif dan subjektif.

2) Evaluasi hasil (sumatif)

- a) Evaluasi yang dilakukan setelah akhir dari tindakan keperawatan secara paripurna.
- b) Berorientasi pada masalah keperawatan.

- c) Menjelaskan keberhasilan/ketidakberhasilan.
- d) Rekapitulasi dan kesimpulan status kesehatan klien sesuai dengan kerangka waktu yang ditetapkan

Evaluasi asuhan keperawatan ini disusun dengan menggunakan SOAP yaitu :

- S : keluhan secara subjektif yang dirasakan pasien atau keluarga setelah dilakukan implementasi keperawatan
- O : keadaan objektif pasien yang dapat dilihat oleh perawat
- A : setelah diketahui respon subjektif dan objektif kemudian dianalisis oleh perawat meliputi masalah teratasi (perkembangan kesehatan dan perubahan perilaku sesuai dengan kriteria pencapaian yang sudah ditetapkan), masalah teratasi sebagian (perkembangan kesehatan dan perubahan perilaku hanya sebagian dari kriteria pencapaian yang sudah ditetapkan), masalah belum teratasi (sama sekali tidak menunjukkan perkembangan kesehatan dan perubahan perilaku atau bahkan muncul masalah baru).
- P : setelah perawat menganalisis kemudian dilakukan perencanaan selanjutnya.

C. *EVIDENCE BASED PRACTICE (EBP)*

1. Menurut jurnal penelitian dari (Widiastuti et al., 2022) yang berjudul Penerapan Fisioterapi Dada (Postural Drainage, Clapping Dan Vibrasi) Efektif Untuk Bersihan Jalan Nafas Pada Anak Usia 6-12 Tahun yang mengatakan bahwa Usia anak yang mengalami infeksi pada saluran pernapasan menyebabkan produksi mukus berlebih. Dahak yang menumpuk sampai kental akan sulit dikeluarkan. Dengan adanya keadaan tersebut menyebabkan pasien mengalami sesak nafas, supaya tidak sampai ke komplikasi dibutuhkan penanganan salah satunya adalah pengeluaran dahak dengan cara fisioterapi dada. Tujuan : Penelitian ini untuk mengetahui pengaruh fisioterapi dada terhadap bersihan jalan nafas. Metode : Penelitian ini merupakan Quasi Eksperiment jenis One Group Pretest Posttest design, penelitian dianalisis menggunakan uji wilcoxon, pengambilan sampel sebanyak 18 responden dengan teknik purposive sampling. Berdasarkan analisa data hasil statistik didapatkan nilai p value < 0,05 yaitu p value = 0,001 yang berarti dapat diambil kesimpulan terdapat pengaruh fisiterapi dada terhadap penurunan frekuensi pernapasan dan nilai p value = 0,02 yang berarti

terdapat perbedaan hasil bersihan jalan nafas sebelum dan sesudah dilakukan fisioterapi dada. Kesimpulan setelah dilakukan fisioterapi dada dapat bermanfaat untuk mengeluarkan dahak pada anak yang sedang mengalami ketidakefektifan bersihan jalan nafas. Tindakan fisioterapi dada dapat dilakukan sebanyak dua kali dalam sehari dengan durasi sekitar 1,5 jam, hal ini juga sejalan dengan peneliti dimana fisioterapi dada dilakukan sebanyak dua kali dengan gerkan postural, vibrasi dan perkusi.

2. Menurut jurnal penelitian dari (Azahra et al., 2022) yang berjudul “Fisioterapi Dada Pada Anak Dengan Bronkopneumonia” yang menyatakan bahwa untuk mengetahui gambaran karakteristik, mengidentifikasi penerapan teknik fisioterapi dada, dan menganalisa perbedaan hasil teknik fisioterapi dada pada anak dengan bronkopneumonia. Pengambilan data dilakukan di RSUD Arjawinangun Jalan By Pass Palimanan Jakarta Kebonturi, Kecamatan Arjawinangun, Kabupaten Cirebon. RSUD Arjawinangun termasuk ke dalam golongan Rumah Sakit Kelas B. Pelayanan yang terdapat di RSUD Arjawinangun antara lain perawatan rawat inap, rawat jalan (poliklinik), IGD 24 jam, farmasi, laboratorium.

Desain penelitian ini digunakan yaitu kualitatif dan deskriptif. Pada penelitian ini subjek yang digunakan yaitu 2 anak dengan usia berbeda, pada subjek 1 (8 bulan) dan subjek 2 (21 bulan) diagnosa medis bronkopneumonia.

Hasil penelitian menunjukkan hasil dari kedua subjek yaitu ini adanya perbedaan respon sebelum dan sesudah. Antara waktu pemberian intervensi pada subjek 1 dan 2 berbeda, subjek 1 (6 hari) dan subjek 2 (7 hari). Hasil rata-rata penerapan fisioterapi dada pada subjek 1 dan subjek 2 sebelum tindakan pada aspek yang dinilai tidak terjadi perbaikan. Setelah Tindakan terjadi perbaikan pada aspek yang dinilai dalam batas normal kecuali subjek 2 sekret dan batuk ada. Setelah intervensi pada subjek 1 terjadi perubahan pada aspek yang dinilai di hari kedua sedangkan pada subjek 2 pada hari ketiga. Kesimpulan dari penelitian ini adalah penerapan fisioterapi dada pada anak dapat memberikan perbaikan pada status suhu, nadi, respirasi, SaO₂, ronkhi, sekret, batuk dalam batas normal. Pelaksanaan fisioterapi dada dapat dilakukan

selama 2 kali dalam sehari dengan waktu pemberian setiap 8-12 jam tergantung pada kebutuhan anak. Waktu yang tepat pada pagi sebelum makan / 45 menit sesudah makan dan malam hari menjelang tidur atau sore hari (Rohajoe dkk, 2013). Diberikan saat pagi hari dengan tujuan mengurangi sekret yang menumpuk pada malam hari dan saat sore hari untuk mengurangi batuk pada malam hari dengan frekuensi waktu selama 3-5 menit.

3. Menurut jurnal penelitian dari (Erik et al., 2021) yang berjudul Pengaruh Fisioterapi Dada Terhadap Keefektifan Jalan Nafas Pada Pasien Pneumonia Di Ruang Anak Rsud Bangil Kabupaten Pasuruan yang mengatakan bahwa Pneumonia adalah inflamasi pada paru yang mengakibatkan produksi sekret meningkat. Bila tidak diimbangi dengan kemampuan individu dalam mengeluarkan sekret maka akan mengganggu keefektifan jalan napas. Tujuan penelitian adalah mengetahui pengaruh fisioterapi dada terhadap keefektifan jalan nafas pada anak dengan Pneumonia di Ruang Anak RSUD Bangil. Penelitian ini menggunakan desain true experiment. Sampel dalam penelitian ini adalah penderita pneumonia sejumlah 18 orang, terbagi kedalam 2 kelompok, yaitu kelompok fisioterapi dada dan SOP, masing-masing sebanyak 9 orang. Teknik sampling yang digunakan adalah purposive sampling. Data yang diperoleh dianalisa dengan uji T-test dependen dan independen. Hasil penelitian menunjukkan pada kelompok fisioterapi dada dan SOP ada perbedaan bermakna rerata skor keefektifan jalan nafas sebelum dan sesudah dilakukan tindakan ($p = 0.007 < 0.05$). Akan tetapi pada kelompok fisioterapi dada terjadi penurunan skor yang lebih signifikan. Hasil uji T-test independen didapatkan $p = 0,04 (< 0.05)$ sehingga disimpulkan ada pengaruh fisioterapi dada terhadap keefektifan jalan nafas pada anak dengan Pneumonia di Ruang Anak RSUD Bangil. Fisioterapi dada mengkombinasikan teknik postural drainase, vibrasi dan perkusi, bermanfaat untuk mengatasi gangguan bersihan jalan nafas pada anak yang belum dapat melakukan batuk efektif secara sempurna. Dalam pelaksanaannya fisioterapi dada dapat dikombinasikan dengan tindakan lain sesuai Standar Operasional Prosedur (SOP) yang diterapkan rumah sakit.