

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Dasar Penapasan Diafragma**

##### **1. Definisi Pernapasan Diafragma**

Pernapasan dalam sama dengan peernapasan diafrangma yang dimana napas dalam adalah teknik pernapasan yang melibatkan inhalasi dan ekshalasi yang mendalam untuk mengambil oksigen semaksimal mungkin. Yang dimana bertujuan untuk membantu pernapasan agar lebih efisien, mengurangi kecemasan dan stress, meningkatkan konsentrasi dan focus, menambah rasa nyaman (Silaban, 2024a).

Pernafasan diafragma dilakukan dengan mudah secara pelan, sadar, dan dalam (Maunaturrohmah & Yuswatiningsi, 2018). Pernafasan diafragma adalah pernafasan yang melibatkan otot diafragma atau perut (Widia, 2015). Subjek diminta untuk bernafas normal dan tindakan pernafasan diafrangma diulangi sebanyak 10-15 kali selama tiga menit (Abdurachman, Hanum & Zuhair, 2022).

##### **2. Mekanisme Pernapasan Diafragma**

Adapun beberapa mekanisme pernafasan diafragma dapat dibedakan pada pernafasan sebagai berikut (Widia, 2015):

###### **a. Fase inspirasi**

Tahap di mana otot diafragma berkontraksi, menyebabkan perut membesar. Sebagai halnya mengakibatkan, tekanan dalam perut menjadi berkurang lebih kecil/rendah dibandingkan tekanan di luar, sehingga O<sub>2</sub> luar yang kaya akan oksigen dapat masuk.

###### **b. Fase ekspirasi**

Tahap ketenangan, di mana jaringan otot difragma kembali ke posisi awal, disertai dengan penurunan tulang rusuk sehingga perut mengempis. karenanya, tekanan otot perut menjadi tinggi dibandingkan tekanan luar, sehingga oksigen yang kaya akan karbon dioksida dikeluarkan melalui hidung.

##### **3. Manfaat Latihan Diafragma**

Latihan pernapasan yang bermanfaat bagi kehidupan untuk meningkatkan kualitas jalan nafas bagi penderita bersihan jalan nafas tidak efektif (Maunaturrohmah & Yuswatiningsi, 2018).

- a. Membantu dalam menerapkan teknik pernapasan yang tepat.
- b. Meningkatkan fleksibilitas dan kekuatan otot pernapasan diafragma.
- c. Memperbaiki aliran darah pada pernafasan.
- d. Mempercepat proses penyembuhan penyakit pernapasan yang terkendali.
- e. Meningkatkan kualitas pernapasan dalam kehidupan.

## **1. Standar Operasional Prosedure Pernapasan Diafragma**

### a. Pengertian

Pengertian dari latihan pernafasan diafragma merupakan terapi pernapasan utama bagi pasien. Pernapasan diafragma memungkinkan keluarnya CO<sub>2</sub> dari paru-paru, mengurangi kerja napas pasien, serta meningkatkan ventilasi. Peningkatan ventilasi ini menyebabkan peningkatan perfusi, sehingga tekanan antara alveoli meningkat dan pertukaran gas menjadi lebih efektif (Maunaturrohmah & Yuswatiningsi, 2018).

### b. Tujuan

Pelatihan pernapasan diafragma ini di jalankan adanya maksud agar pasien masalah sirkulasi CO<sub>2</sub> dapat tercapainya ventilasi lebih baik dan optimal, tertata, efisien, dan dapat melonggarkan kerja pernafasan.

### c. Keuntungan

Keuntungan dari pernapasan diafragma untuk bersihan jalan napas sebagai berikut

- 1) Berlatih bernafas dengan benar.
- 2) Memudahkan atau memperkuat pernafasan.
- 3) Meninggikan sirkulasi pernafasan.
- 4) Meninggikan frekuensi pernafasan.

### d. Indikasi

Berikut beberapa indikasi dari pernafasan diafragma untuk bersihan jalan nafas tidakefektif adalah:

- 1) Kekurangannya gerak menghasilkan mundurnya kemampuan fungsional tubuh.
- 2) Penyakit infeksi dan non infeksi.
  - a) Penderita terkena sistem pernapasan seperti asma bronkial, pulmonary distosia, Pneumonia pada sistem reproduksi, sakit perut saat menstruasi.

e. Persiapan Alat

Alat yang di gunakan untuk melatih napas diafragma yaitu dengan memakai bed ranjang datar.

f. Penyiapan Perawat

Penyiapan yang perawat lakukan pada saat melakukan langkah pernapasan diafragma adalah:

- 1) Lihat atau periksa adakah anjurkan klinis pada pasien.
- 2) Perawat terlebih dahulu membersihkan tangan dengan bersih.
- 3) Privat pasien diatur dan pasang penutup tirai bila perlu.
- 4) Perjelaskan mendetail seputar prosedur dilakukan.
- 5) Dahulukan klinis, anjurkan pasien melakukan latihanya dan ajarkan cara menggunakan otot-otot abdata obyektifminal.

g. Tahap kerja

Tahap kerja melaksanakan pernapasan diafragma ada 2 teknik yaitu dengan duduk dan berbaring:

1) Posisi duduk

a. Posis tubuh secara nyaman: Untuk mendapatkan manfaat penuh, baik posisi duduk yang relaks maupun berbaring terlentang dengan mata di tutup. Pertama letakkan tangan diatas perut dan rasakan naik turunnya perut pada setiap pernapasan.

b. Konsentrasi: Relaksasilain, pernapasan diafragma memerlukan perhatian penuh. Langkah-langkah untuk pernapasan diafragma konsentrasi dengan berfokus pada empat fase yang berlainan dalam setiap napas: Bagian I: Mengambil napas O<sub>2</sub> masuk kedalam pulmo melalu saluran nasal. Bagian II: Berikan jeda sebelum mengeluarkan O<sub>2</sub> dari perut. Bagian III: Pengembusan udara, keluarnya O<sub>2</sub> dari pulmo melalui saluran pernapasan masuknya udara tersebut. Bagian IV: Berikan jeda sesudah mengeluarkan napas sebelum memulai menghela napas kembali. Fase ini tampak ketika melebihi-lebihkan siklus pernapasan dengan bernapas dalam dalam dengan sangat nyaman. Pernapasan diafrangma tidak sama dengan ventilasi. Gaya pernapasan ini lambat, dalam dan relaks.

- 2) Teknik relaksasi nafas diafragma dengan posisi berbaring:
- a) Pasien berada dalam posisi terlentang, diharapkan pasien menerima penjelasan.
  - b) Beritahu pasien bernapas menggunakan nasal (penyaring, menghangatkan udara sebelum masuk ke paru) perbolehkan otot perut sebaik mungkin.
  - c) Posisikan satu tangan di letakkan atas perut (tepat di bawah tulang iga) sementara tangan satu lagi di taruh tengah-tengah dada untuk menormalkan kesadaran diafragma pada fungsi pernafasan.
  - d) Beritaukan pasien menerapkan metode 1, 2, 3, 4 yaitu 2 detik penghirupan, diikuti 4 detik menahan nafas sambil memberikan otot perut menonjol semaksimal mungkin, dan 2 detik pembuangan nafas.
  - e) Jika pasien merasa kehabisan nafas, bantu mereka bernapas perlahan.
  - f) Buang nafas melalui bibir yang di arapatkan sambil mengencangkan otot abdomen.
  - g) Lakukan secara berulang selama 10-15 menit dengan mengulangi prosedur tersebut 1-10 kali. Ulangi hingga 15 kali dengan jeda istirahat.
- h. Evaluasi
- Penilaian melakukan pernafasan diafragma berdasarkan:
- 1) Apresiasi kerjasama pasien.
  - 2) Posisi pasien diatur kembali nyaman mungkin.
  - 3) Kembalikan ranjang pada posisi nyaman.
  - 4) Beritahu terdeteksi munculnya abnormal.
  - 5) Pendokumentasian efek prosedur pasien pada situs.

## **B. Bersihan Jalan Nafas Pada Pasien Pneumonia**

### **1. Definisi Bersihan Jalan Nafas**

Bersihan jalan nafas tidak efektif adalah ketidakmampuan dalam membersihkan sekret atau obstruksi pada jalan nafas untuk menjaga agar tetap paten (PPNI, 2018). Mekanisme ini dapat dibantu oleh kondisi yang menyebabkan produksi sekresi meningkat, seperti bronkitis, pneumonia, dan kimia iritan. Mereka yang lebih tua, yang dapat mengalami peningkatan emfisema internal dan

prevalensi penyakit kronis atau produksi dahak yang lebih tinggi, berisiko mengembangkan diagnosis ini.

## **2. Faktor Faktor Yang Berhubungan**

Diagnosis ini berhubungan dengan dua Faktor - faktor tersebut adalah faktor situasional dan faktor fisik. Spasme napas, hiperreaktivitas napas, fungsi neuromuskular, benda asing pada napas, proses infeksi, reaksi alergi, dan efek anestesi merupakan faktor fisiologis. napas, hiperreaktivitas napas, fungsi neuromuskular, benda asing pada napas, adanya pengembangan infeksi, sensitif, dampak anestesi merupakan faktor fisiologis. penyebab yang berhubungan situasi tersebut antara lain terpajan oleh polutan dan merokok aktif / pasif (Bachtiar, 2023).

## **3. Tanda Dan Gejala Bersihan Jalan Nafas**

Indikasi muncul perindividu dengan bersihan jalan nafas tidak efektif seperti adanya keluhan dispnea, sulit bicara, ortopnea. Sedangkan tanda-tanda yang sering ditemukan antara lain batuk tidak efektif, pernafasan yang tidak teratur, dahak berlebihan, terdengar bunyi ronchi, menokium di jalan nafas khusus pada bayi baru lahir, pasien yang lebih tua, gelisah, sianosis, frekuensi dan kedalaman pernafasan berubah (Bachtiar, 2023).

## **4. Penanganan Bersihan Jalan Nafas**

Penangan gangguan pernafasan bertujuan untuk memfasilitasi ventilasi paru dalam memastikan jalan nafas yang paten, memberikan posisi yang nyaman dalam bernafas, mendorong pernafasan diafragma dan pernafasa dalam dan juga batuk efektif dalam membersihkan jalan nafas dan memastikan hidrasi yang memadai. Intervensi keperawatan yang lain juga dapat membantu ventilasi paru adalah dengan melakukan penghisapan lendir, teknik inflasi pasru pemberian sebelum pernapasan diafragma, pernapasan dalam dan batuk, postural drainase, serta pemberian teknik perkusi dan getaran (Nuridah, 2023).

## C. Konsep Dasar Pneumonia

### 1. Definisi Pneumonia

Defenisi Pneumonia ialah gangguan pada parenkim pulmo yang menyebabkan saluran terisi cairan radang disertai infiltrasi dari sel infeksi ke dalam dinding-dinding elveoli dan rongga interstisium yang ditandai dengan batuk, nafas cepat dan nafas sesak (Sonartra, Neherta & Dewista, 2023).

### 2. Penyebab Pneumonia

Ada beberapa jenis mikroorganisme yang dapat memicu pneumonia, termasuk bakteri, virus, dan infeksi. Berikut ini adalah beberapa penyebab umum pneumonia: (Pangandaheng *et al*, 2023).

- a. Bakteri: merupakan penyebab utama pneumonia adalah bakteri. Penyebab pneumonia yang paling sering dilaporkan adalah *Streptococcus pneumoniae* (pneumokokus). Tidak hanya itu, bakteri termasuk *Mycoplasma pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*, dan *Haemophilus influenzae* juga dapat menyebabkan pneumonia.
- b. Virus: Virus juga dapat menjadi penyebab pneumonia. Influenza, kadang-kadang dikenal sebagai virus flu, adalah salah satu penyebab paling umum dari pneumonia. Adenovirus, virus parainfluenza, dan respiratori sincitial virus (RSV) adalah beberapa di antara beberapa virus yang dapat menyebabkan pneumonia.
- c. Jamur: Jamur pneumonia lebih sering terjadi dan biasanya menghalangi kemampuan seseorang untuk menjaga kesehatan tubuh. Sebagai contoh, *Pneumocystis jirovecii*, *Histoplasma*, dan *Cryptococals* adalah penyebab pneumonia jamur.
- d. Aspirasi: Jika batuk atau zat lain terperangkap di dalam paru-paru karena aspirasi (terhir up), pneumonia dapat terjadi. Ketika seseorang muntah dan sebagian muntahan masuk ke dalam saluran pernapasan, hal ini dapat terjadi.
- e. Faktor Risiko Lainnya: Beberapa faktor risiko dapat memperbesar peluang seseorang terkena pneumonia, seperti usia lanjut, kebiasaan merokok, kondisi medis yang memengaruhi sistem kebalan tubuh, seperti diabetes atau HIV, dan memiliki rasa takut terhadap rokok atau udara.

### 3. Klasifikasi Pneumonia

Dengan demikian, menurut Mutaqin (2022) dalam (Sonartra, Neherta & Dewista, 2023), klasifikasi pneumonia adalah sebagai berikut:

- a. Berdasarkan penyebab yang mendasari
  - 1) Pneumonia komunitas, atau yang didapat di komunitas Penyebab pneumonia yang didapat di komunitas meliputi: *Streptococcus pneumoniae*. Dan *Staphylococcus aureus* dan *hemofilus influenza*.
- b. Pneumonia Legionella dan pneumocystiscarinii, serta pneumonia Micopkoma dan virus, adalah penyebab pneumonia nosokomial. Faktor-faktor berikut ini berkontribusi pada pneumonia aspirasi: Makanan ataupun minuman, Campuran bakteri organisme anaerob dan aerob dari jalur atas dan Bakteri enterik gram negatif aerob.
- c. Pneumonia Jamur ialah infeksi tahap kedua yang sering terjadi, paling utama pasien keseimbangan tubuh lemah (imonokompromais).
- d. Berdasarkan wilayah pulmo yang teridentifikasi.
  - 1) Pneumonia Lobaris adalah Pneumonia menyerang satu atau lebih lobus, kanan begitu juga kiri.
  - 2) Pneumonia bronkopneumonia merupakan pneumonia yang dicirikan dengan adanya berbagai macam infeksi di dalam tubuh. Baik di sisi kanan maupun kiri, yang disebabkan oleh virus atau bakteri, dan sering menyerang anak-anak, remaja, serta dewasa.
- e. Pneumonia pada pasien berusia di bawah dua bulan
  - 1) Pneumonia berat: Nafas cepat didefinisikan sebagai frekuensi pernafasan lebih dari 60 x per menit, cekung dada ke dalam.
  - 2) Berbeda bagian Pneumonia: Ditandai dengan napas secepat maupun cekung dada pada bagian bawah ke dalam tidak ada.
- f. Pneumonia untuk orang berusia dua bulan sampai kurang dari lima tahun
  - 1) Pneumonia berat: Menyesak berat atau mengiring tarikan dinding dada bagian bawah.
  - 2) Kasus pneumonia: Usia 2 bulan sampai 1 th 50 kali/menit, untuk usia 1 kurang lebih 5 tahun 40 kali/menit, adalah nafas cepat.
  - 3) Berbeda bagian Pneumonia: Tanpa mengiring tarikan dinding dada bagian bawah ke dalam, dan tidak ada napas cepat.

#### 4. Patofisiologi Pneumonia

Pneumonia, penyebab utama pneumonia bakteri, biasanya bermanifestasi sebagai terjadi nasofaring dan dapat muncul tanpa gejala pada 20-50% orang sehat. Ini adalah jenis pneumonia yang paling sering. Kontaminasi ini bertambah sensitivitas pneumonia terhadap penerima epitel pernafasan. Ketika terjadi di alveolus, pneumokokus menyebabkan alveolus tipe 2 memburuk. Menyerang epitel alveolar. Pneumokokus menyebabkan peradangan dan konsolidasi lobus dengan berpindah dari satu alveolus ke lainnya melalui pori-pori Kohn. Karbon dapat secara efektif digunakan untuk mengobati sakulus alveolaris pada menjalani peradangan dan terlengkapi fluida. Eksudasi alveolus cenderung kental, oleh karena itu sangat tidak menyenangkan jika terkena batuk. Pneumonia yang disebabkan oleh bakteri dapat dihubungkan mengalami gangguan aliran darah yang signifikan selama infeksi (Black & Hawks, 2022).

#### 2. Tanda Dan Gejala Pneumonia

Indikasi dan manifestasi pneumonia yang timbul memiliki ciri khas. Berikut beberapa tanda dan gejala pneumonia (Sangadji *et al*, 2024).

##### a. Tipikal Sindroma

- 1) Dimulai dengan suhu yang dingin, nugal, dan tinggi hingga 40°C.
- 2) Pleuritis dengan nyeri dada.
- 3) Batuk produktif dengan dahak bernanah, hemoptisi, dan berwarna hijau.
- 4) Cianosis, otot bantu pernafasan, dan retraksi intercostae.

##### b. Sindroma Atipikal.

- 1) Timbul dalam waktu 3-5 hari.
- 2) Gejala tidak enak badan.
- 3) Sakit kepala.
- 4) Rasa sakit tenggorokan.
- 5) Batuk tanpa sputum.
- 6) Rasa sakit dada pada saat batuk.
- 7) Penyebab yang tidak umum (seperti gejala-gejala di atas, diare, suhu di atas 40°C, gangguan pernafasan, hiponatremia, hipofosfatemia, kreatinin fosfokinase, dispneu, batuk kering, takipneu, dan hipoksemia).

c. Hematogen

- 1) Gejala septikemia seperti demam, panas dingin.
- 2) Gangguan pernapasan, detak jantung lebih cepat.
- 3) Pernafasan lebih cepat dan tidak teratur.
- 4) Batuk tidak berdahak.
- 5) Nyeri dada.

e. Aspirasi

- 1) Timbulnya secara perlahan-lahan.
- 2) Demam dengan suhu rendah.
- 3) Batuk.
- 4) Dahak berbau busuk.
- 5) Gangguan pernapasan.
- 6) Sesak napas yang parah.
- 7) Kebiruan (sianosis).
- 8) Hipoksemia.
- 9) Mengesampingkan tanda infeksi kedua.

**3. Pemeriksaan Diagnostik Pneumonia**

Untuk mendiagnosis pneumonia, berikut ini adalah ikhtisar hasil tes diagnostik yang umum dilakukan pada klien: (Manurung, Suratun, Krisanty & Ekariri, 2017).

- a. Pemeriksaan Rijkgen: dapat terlihat menyusup ke dalam parenkim paru.
- b. Laboratorium:
  - 1) AGD: asidosis metabolik dengan retensi CO<sub>2</sub> dapat terjadi.
  - 2) DPL: biasanya terdapat leukositosis. Peningkatan sel darah merah mengendap (LED).
  - 3) Elektrolit: Na dan Cl mendapatkan penurunan.
  - 4) Bilirubin: dapat mengalami penambahan.
  - 5) Porsi dahak: ada mikroorganisme.
  - 6) Bakteremia sementara dalam kultur darah.
- c. Fungsi paru: volume dapat dijalankan.

## 7. Penanganan Pneumonia

Ada beberapa penanganan pada pneumonia yang dilakukan oleh Kesehatan. Berikut ini beberapa penanganan: (Utama, 2018)

- a. Pemantauan oksigenasi: masker atau oksigen hidung, dan oksimetri nadi dapat diberikan. Jika ada tanda-tanda gagal napas, bantuan mekanis disediakan. tanda-tanda gagal napas, bantuan mekanis disediakan. pertahankan termo tubuh normal menggunakan kompres.
- b. Cairan dan kalori yang diberikan cukup (jika diperlukan cairan parenteral). jumlah cairan akan sesuai dengan hidrasi, kenaikan kalor, dan berat badan. Bila menyesak pengurangan makanan bertahap secara bertahap melalui selang nasogastric dapat dimulai jika kondisinya tidak parah.
- c. Bila berkumulus berlebihan, dapat menghisap dengan air garam normal. dihisap dengan salinitas normal. Periksa kelainan asam basa atau elektrolit terjadi.
- d. Pemilihan antibiotik berdasarkan usia, kondisi penyakit, dan dugaan penyebab, dan dugaan penyebab. Setiap 48 hingga 72 jam, evaluasi pengobatan, dilakukan untuk melihat apakah ada perbaikan dalam aplikasi klinis antibiotik. jika ada perbaikan dalam aplikasi klinis antibiotik sampai anak. Jenis kuman penyebab, foto toraks, dan teknologi penyakit klinis laboratorium merupakan faktor utama yang mempengaruhi penggunaan antibiotik. dari kuman penyebab, foto toraks, dan teknologi klinis laboratorium merupakan faktor utama yang mempengaruhi penggunaan antibiotik.
  - 1) Infeksi Staphylococcus memerlukan terapi non oral selama 6 minggu.
  - 2) Haemophilus influenzae atau Streptococcus pneumoniae: cukup 10-14 hari.

Pada individu imunokompromais (gizi buruk, penyakit Jantung bawaan, gangguan neuromuskular, keganasan pengobatan kortikosteroid jangka panjang fibrosis kistik, infeksi HIV), pemberian antibiotik harus segera dimulai saat tanda awal pneumonia didapatkan dengan pilihan antibiotik: sefalosporin generasi 3 dengan demikian mempertimbangkan opsi tambahan sesuai kebutuhan:

- 1) Kotrimoksazol digunakan sebagai terapi Pneumonia Pneumokistik Karini.
- 2) Antiviral (Aciclovir, ganciclovir) pada pneumonia karena CMV.

3) Obat antijamur (amphotericin B, ketokenazol, flukonazol) digunakan untuk mengatasi pneumonia akibat infeksi jamur.

4) Antibodi.

## **8. Asuhan Keperawatan Pada Pneumonia**

### **a. Pengkajian Keperawatan Pada Pasien Pneumonia**

Pengkajian yang diberikan kepada pasien pneumonia untuk menentukan bahwa pasien tersebut memiliki penyakit pneumonia (Zuriati, Suriya & Ananda, 2017). Dalam

1) Identitas:

- a) Cenderung klien memiliki virus.
- b) Banyak hal yang terjadi pada bayi dalam waktu tiga tahun.
- c) Banyak kematian terjadi pada bayi sekitar dua bulan dan pada orang dewasa.
- d) Dari kematian terjadi pada bayi selama sekitar dua bulan dan pada orang dewasa.

2) Keluhan utama: Sesak nafas.

3) Riwayat penyakit sekarang.

Diawali dengan infeksi saluran pernapasan atas selama beberapa hari, lalu tiba-tiba muncul panas tinggi, sakit kepala/dada. Muncul batuk, mengalami sulit bernapas, penurunan selera makan.

4) Riwayat penyakit dahulu

- a) Klien sering menderita penyakit saluran pernafasan.
- b) Predileksi penyakit saluran pernafasan lain seperti ISPA, Influenza sering terjadi dalam rentang waktu 3-14 hari sebelum diketahui adanya penyakit Pneumonia.
- c) Penyakit paru, jantung serta kelainan organ vital bawaan dapat memperberat klinis klien.

5) Riwayat penyakit keluarga

Tempat tinggal: lingkungan dengan sanitasi buruk beresiko lebih besar

6) Riwayat imunisasi: Klien yang Riwayat imunisasi jenis IPD, HIB

7) Pemeriksaan fisik

Silaban, (2024b) Pemeriksaan fisik ini menggunakan pengkajian 6 B yaitu dengan *Breathing, Bleeding, Brain, Bladder, Bowel, dan Bone* yang dimana pengertiannya adalah:

a) B 1: *Breathing* (Pernapasan)

Untuk mengukur pola napas, bunyi napas, bentuk dada simetris atau tidak, ada Gerakan cuping hidung, ada atau tidak *cyanosis*

b) B 2: *Bleeding* (Kardiovaskuler/Sirkulasi)

Untuk mengetahui bunyi jantung, irama jantung, nadi, tekanan darah.

c) B 3: *Brain* (Persyarafan/ Neurologik)

Untuk mengukur nilai GCS, kesadaran.

d) B 4: *Bladder* (Perkemihan)

Terpasangnya kateter urine atau tidak, urine (jumlah, warna), ada atau tidak distensi kandung kemih.

e) B 5: *Bowel* (Pencernaan)

Rongga mulut ada lesi atau tidak, adanya dehidrasi atau tidak. Bising usu.

f) B 6: *Bone* (Muskuloskeletal)

Warna kulit, suhu, integritas kulit, adanya lesi atau decubitus atau tidak.

g) Perhatikan bentuk toraks.

h) Pantau frekuensi nafas, irama, kedalamannya.

i) Lihat jenis pernafasan: pursed-lip breathing, pernafasan diafragma, penggunaan otot bantu pernafasan.

j) Tanda-tanda reteraksi intercostalis, retraksi suprasternal.

k) Ekspansi toraks.

l) Terdapat tegangan dinding dada, lubang hidung, tachipnea.

m) Ada tanda-tanda pemahaman menurun.

8) Palpasi

a) Gerak pernapasan.

b) pegang apa dinding pada dada panas.

c) Evaluasi vocal premitus melalui dinding dada.

d) Penurunan kualitas paru.

9) Perkusi

a) Suara sonor atau resonan merupakan cirijaringan paru sehat.

- b) Hipersonor, adanya tahanan udara.
  - c) Pekat atau *flatness*, adanya cairan dalam rongga pleura.
  - d) Redup adanya jaringan padat.
  - e) Penuh dengan udara.
- 10) Auskultasi
- a) Adakah terdengar suara melengking.
  - b) Ada terdengar suara *wheezing*.
  - c) Menilai bunyi napas berdasarkan, frekuensi, kualitas, pola dan adanya suara tambahan.
- 11) Respirasi
- a) Peningkatan laju pernapasan.
  - b) Retraks Nyeri dada.
  - c) Krekel.
  - d) Penurunan suara napas.
  - e) Dilitasi hidung.
  - f) Sianosis.
  - g) Batuk produktif.
  - h) Ronki.
- 12) Kardiovaskuler: Detak jantung cepat
- 13) Neurologi
- a) Sakit frontal.
  - b) Ketidaksadaran.
  - c) Susah tidur.
- 14) Gastro intestinal
- a) Penurunan makan.
  - b) Nyeri perut.
- 15) Nyeri abdomen
- a) Kerasahan.
  - b) Kelemahan.
- 16) Integuman
- a) Perubahan temperature.
  - b) Perubahan warna (kebiruan).

## b. Perumusan Diagnosa Keperawatan

Bersihan jalan nafas tidak efektif ialah kelemahan membersihkan sputum atau mengatasi kendala saluran nafas mempertahankan jalan nafas tetap paten. D0005. (Daryaswati *et al*, 2024).

## c. Intervensi Keperawatan Pada Pasien Pneumonia

Berikut adalah tindakan yang dilakukan perawat untuk mengatasi masalah Kesehatan pada pasien (Smeltze, 2022).

### 1) Meningkatkan kepatenan jalan nafas

- a) Dorong hidrasi: asupan cairan (2 sampai 3 L/hari) untuk mengencerkan sekresi.
- b) Dorong pasien untuk batuk secara efektif, dan posisikan pasien dengan tepat, lakukan fisioterapi dada, pernafasan diafragma dan berikan spirometri insensif.
- c) Berikan metode terapi oksigen yang tepat.
- d) Pantau efektifitas terapi oksigen.

### 2) Meningkatkan istirahat dan menghemat energi

- a) Dorong pasien yang lemah untuk beristirahat dan menghindari aktivitas yang berlebihan dan kemungkinan perburukan gejala.
- b) Pasien harus diposisikan dengan nyaman untuk membantunya beristirahat dan bernafas (fowler dan semi fowler) dan harus mengganti posisi dengan sering untuk meningkatkan bersihan sekresi dan ventilasi serta perpusi pulmonal.
- c) Instruksikan pasien rawat jalan untuk tidak melakukan aktivitas berlebihan dan hanya melakukan aktivitas sedang selama fase awal terapi.

### 3) Meningkatkan asupan cairan dan mempertahankan nutrisi

- a) Dorong pasien untuk minum cairan (2 L/hari minimal, disertai dengan elektrolit dan kalori).
- b) Berikan cairan IV dan nutrisi, jika perlu.

### 4) Meningkatkan pengetahuan pasien

- a) Jelaskan tentang penyebab pneumonia, penatalaksanaan indikasi, indikasi dan simptom yang harus diperhatikan pada dokter atau perawat dan pentingnya tindak lanjut.

- b) Jelaskan mengenai terapi dengan cara yang sederhana dan menggunakan bahasa yang tepat; berikan instruksi tertulis dan informasi serta format alternatif untuk pasien yang mengalami ketulian atau kebutaan.
  - c) Ulangi instruksi dan penjelasan sesuai kebutuhan
- 5) Memantau dan mencegah kemungkinan komplikasi
- a) Pantau gejala pneumonia secara berkelanjutan (pasien biasanya mulai berespons terhadap terapi dalam 24-48 jam pertama setelah terapi antibiotik dimulai).
  - b) Kaji tanda dan gejala syok, kegagalan organ multisistem, dan kegagalan nafas (evaluasi TTD, oksimetri nadi, dan parameter pemantauan hemodinamik).
  - c) Kaji adanya atelaktasis dan efusi pleura.
  - d) Bantu lakukan torasentesis, dan pantau pasien untuk melihat adanya pneumotoraks setelah prosedur.
  - e) Kaji adanya konfusi atau perubahan kognitif; kaji faktor penyebab.
- 6) Meningkatkan asuhan di rumah dan di komunitas (mengajarkan pasien dengan perawatan diri)
- a) Instruksikan pasien untuk terus mengonsumsi antibiotik sesuai program secara lengkap; bimbing pasien tentang pemberian tepat dan kemungkinan efek sampingnya.
  - b) Informasikan pasien mengenai gejala yang harus diperhatikan pada tenaga kesehatan: sulit bernafas, batuk semakin parah, demam berulang/meningkat, dan intoleransi terhadap medikasi.
  - c) Anjurkan pemeriksaan foto ronsen dada lanjutan.
  - d) Dorong pasien untuk berhenti merokok.
  - e) Instruksikan pasien untuk menghindari stres, kelelahan, perubahan suhu mendadak, dan konsumsi alkohol yang berlebihan, karena semuanya akan menurunkan resistansi terhadap pneumonia.
  - f) Tinjau prinsip-prinsip dan istirahat yang adekuat.
  - g) Rekomendasikan vaksin influenza (pneumovax) kepada semua pasien yang berisiko.
  - h) Rujuk pasien untuk mendapatkan perawat di rumah (home care) untuk meningkatkan kepatuhannya terhadap regimen terapeutik, sesuai indikasi.