

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

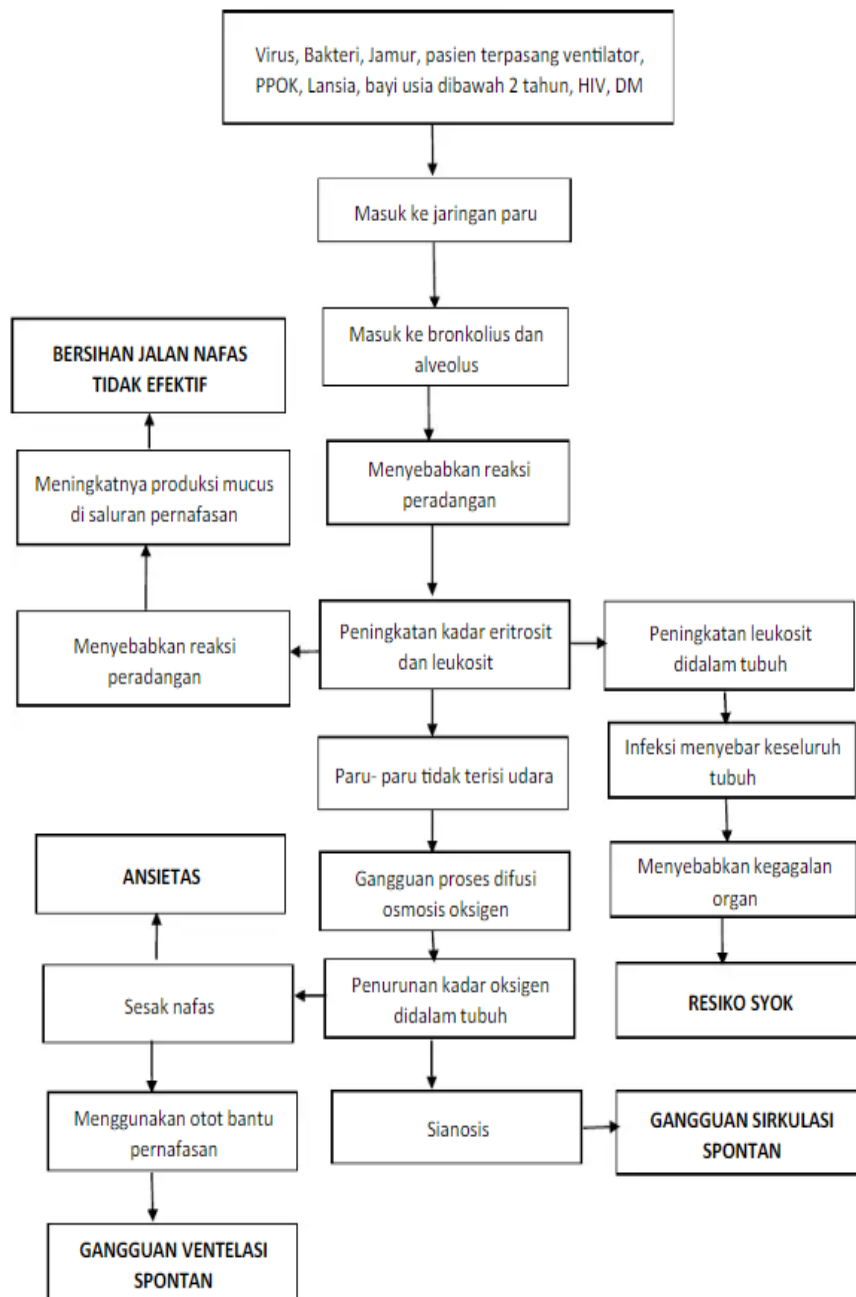
2.1 Konsep Pneumonia

2.1.1 Definisi

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), pneumonia adalah bentuk infeksi pernapasan akut yang mempengaruhi paru-paru. Pneumonia adalah peradangan paru yang disebabkan oleh bakteri dan ditandai dengan gejala seperti demam tinggi, batuk berdahak, frekuensi nafas cepat (lebih dari 50 kali per menit), sesak nafas, serta gejala lainnya seperti sakit kepala, gelisah, dan penurunan nafsu makan.

Pneumonia adalah peradangan yang terjadi pada parenkim paru, yaitu bagian paru yang berada di bawah bronkiolus terminalis, termasuk bronkiolus respiratorius dan alveoli. Yang disebabkan oleh beberapa jenis mikroorganisme seperti virus, bakteri, jamur, dan mikroorganisme lainnya. Peradangan ini menyebabkan konsolidasi jaringan paru dan gangguan pertukaran gas di lokasi tersebut.

2.1.2 WOC Pneumonia



Sumber : Sanivarapu dkk (2019), Son YG dkk (2017), Gamache (2018)

2.2 Konsep Nebulizer Terhadap Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif

Nebulizer adalah pilihan terbaik pada kasus yang berhubungan dengan inflamasi, terutama pada penderita asma, karena nebulizer dapat mengubah obat bronkodilator dari bentuk cair ke bentuk partikel aerosol atau partikel yang sangat halus. Terapi inhalasi adalah pemberian obat secara inhalasi (hirupan) ke dalam saluran respiratori. Penggunaan terapi ini sangat luas di bidang respirologi. Prinsip farmakologi terapi inhalasi yang tepat untuk penyakit respiratori adalah obat dapat mencapai organ target dengan menghasilkan partikel aerosol optimal agar terdeposisi di paru-paru, awitan kerja cepat, dosis kecil, efek samping minimal karena konsentrasi obat di dalam darah sedikit atau rendah, mudah digunakan dan efek terapeutik segera tercapai yang ditunjukkan dengan adanya perbaikan klinis. Dalam mengatasi masalah bersihan jalan napas yang tidak efektif, dilakukan kolaborasi pemberian obat inhalasi (SIKI, 2018).

Nebulizer adalah alat pengobatan yang memberikan obat-obatan dengan cara penghirupan, di mana obat-obatan tersebut dipecahkan menjadi partikel-partikel yang lebih kecil melalui cara aerosol atau humidifikasi. Tujuan dari pemberian Nebulizer adalah rileksasi dari spasme bronchial, mengencerkan secret melancarkan jalan nafas, dan melembabkan saluran pernafasan Asti Permata Yunisa Wabang et al., (2024). Terapi inhalasi nebulisasi efektif dalam mengatasi masalah bersihan jalan napas tidak efektif, karena pemberian terapi inhalasi bertujuan untuk memberikan efek bronkodilatasi atau melebarkan lumen bronkus, dahak menjadi encer sehingga mempermudah dikeluarkan, menurunkan hiperaktifitas bronkus, dan dapat mengatasi infeksi. Terapi inhalasi menggunakan obat combiven 1 ampul dan Pulmicort. Beberapa obat yang sering digunakan adalah combiven ,Pulmicort, bisolvon, ventasal.

STANDART OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) NEBULIZER

Pengertian	Pemberian inhalasi uap dengan obat/tanpa obat menggunakan nebulator
Tujuan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengencerkan secret agar mudah dikeluarkan 2. Melonggarkan jalan napas
Indikasi dan ketentuan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pasien yang mengalami kesulitan mengeluarkan sekret 2. Pasien yang mengalami penyempitan jalan napas karena sekret
Peralatan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Set nebulizer 2. Obat bronkodilator 3. Bengkok 1 buah 4. Tissue 5. Sduit 5 CC
Prosedur Kegiatan	<p>Tahap orientasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan salam dan sapa nama pasien 2. Menjelaskan tujuan dan prosedur pelaksanaan 3. Menanyakan persetujuan/kesiapan pasien <p>Tahap kerja</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjaga privasi pasien 2. Mengatur posisi pasien duduk 3. Menempatkan meja/troli didepan pasien yang berisi set nebulizer 4. Mengisi nebulizer dengan aquades sesuai takaran 5. Memastikan alat dapat berfungsi dengan baik 6. Memasukkan obat sesuai dosis 7. Memasang masker nebulizer pada pasien 8. Menghidupkan mesin nebulizer dan meminta pasien nafas panjang sampai obat habis 9. Bersihkan mulut dan hidung dengan tissue <p>Tahap terminasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan evaluasi tindakan 2. Berpamitan dengan pasien dan keluarga

	<ul style="list-style-type: none"> 3. Membereskan alat 4. Mencuci tangan 5. Mencatat kegiatan dalam catatan keperawatan
--	--

sumber : (Rahmawati & Syahruramadhani, 2023)

2.3 Konsep Fisioterapi Dada Terhadap Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif

Obstruksi saluran nafas merujuk pada kondisi di mana seseorang mengalami risiko gangguan pernapasan karena kesulitan dalam melakukan batuk secara efektif. Hal ini dapat disebabkan oleh lendir yang kental atau berlebihan sebagai akibat dari infeksi penyakit, keadaan imobilisasi, dan ketidak mampuan batuk yang efektif. Salah satu tindakan yang dapat dilakukan pada pasien yang bermasalah dengan bersihan jalan napasnya ialah menggunakan fisioterapi dada. Fisioterapi dada dapat menggerakkan sekret yang terjebak ditraqueobronkial. Tujuan dari fisioterapi dada adalah Untuk mengembalikan dan menjaga fungsi otot pernafasan, serta membantu dalam membersihkan lendir dari bronkus dan mencegah penumpukan sputum (Moy et al., 2024).

Cara mengembalikan dan memelihara fungsi otot-otot pernafasan dan membantu membersihkan secret dari bronkus dan sehingga mencegah penumpukan secret, fisioterapi dada terbagi menjadi dua yaitu perkusi merupakan tepukan yang dilakukan pada dinding dada atau punggung dengan tangan dibentuk seperti mangkok tujuannya melepaskan secret yang tertahan atau yang melekat pada bronkus, sedangkan vibrasi merupakan tehnik kompresi dan getaran manual pada dinding dada selama fase ekhalasi pernafasan (Musniati & Badrin, 2020).

STANDART OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) BATUK EFEKTIF

Pengertian	Fisioterapi dada adalah suatu rangkaian tindakan keperawatan yang terdiri atas perkusi (clapping), vibrasi, dan postural drainage
------------	---

Tujuan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membantu melepaskan atau mengeluarkan sekret yang melekat di jalan napas dengan memanfaatkan gaya gravitasi. 2. Memperbaiki ventilasi. 3. Meningkatkan efisiensi otot-otot pernapasan. 4. Memberi rasa nyaman
Indikasi dan ketentuan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terdapat penumpukan sekret pada saluran napas yang dibuktikan dengan pengkajian fisik, X Ray dan data Klinis. 2. Sulit mengeluarkan sekret yang terdapat pada saluran pernapasan.
Peralatan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stetoskop 2. Handuk 3. Sputum pot 4. Handscoon 5. Tissue 6. Bengkok
Prosedur Kegiatan	<p>Tahap prainteraksi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengecek program terapi 2. Mencuci tangan 3. Menyiapkan alat <p>Tahap orientasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan salam dan nama klien 2. Menjelaskan tujuan dan sapa nama klien Tahap kerja 3. Menjaga privasi klien 4. Mempersiapkan klien 5. Ukur saturasi oksigen, frekuensi napas dan produksi sputum <p>Tahap pelaksanaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. posisi postural Drainase <ol style="list-style-type: none"> a. Perawat mencuci tangan, lalu memasang sarung tangan b. Auskultasi area lapang paru untuk menentukan lokasi secret c. Posisikan pasien pada posisi berikut untuk sekret-sekret di area target segmen/ lobus paru pada:

	<ul style="list-style-type: none">- Bronkus Apikal Lobus Anterior Kanan dan Kiri atas Minta pasien duduk di kursi, bersandar pada bantal- Bronkus Apikal Lobus Posterior Kanan dan Kiri Atas Duduk membungkuk, kedua kaki ditekuk, kedua tangan memeluk tungkai atau bantal- Bronkus Lobus Anterior Kanan dan Kiri Atas Supinasi datar untuk area target di segmen anterior kanan dan kiri atas- Lobus anterior kanan dan kiri bawah Supinasi dengan posisi trendelenburg. Lutut menekuk di atas bantal- Lobus kanan tengah. Supinasi dengan bagian dada kiri/ kanan lebih ditinggikan, dengan posisi trendelenburg (bagian kaki tempat tidur di tinggikan)- Lobus tengah anterior Posisi sim's kanan/ kiri disertai posisi trendelenburg- Lobus bawah anterior Supinasi datar dan posisi trendelenburg- Lobus bawah posterior Pronasi datar dengan posisi trendelenburg- Lobus lateral kanan bawah. Miring kiri dengan lengan bagian atas melewati kepala disertai dengan posisi trendelenburg- Lobus lateral kiri bawah Miring kiri dengan lengan bagian atas melewati kepala disertai dengan posisi Trendelenburg <p>2. perkusi dada (<i>clapping</i>)</p> <ul style="list-style-type: none">a. Letakkan handuk diatas kulit pasienb. Rapatkan jari-jari dan sedikit difleksikan membentuk mangkok tangan
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> c. Lakukan perkusi dengan menggerakkan sendi pergelangan tangan, prosedur benar jika terdengar suara gema pada saat perkusi d. Perkusi seluruh area target, dengan menggunakan pola yang sistematis <p>3. vibrasi dada</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Instruksikan pasien untuk tarik nafas dalam dan mengeluarkan napas perlahan-lahan b. Pada saat buang napas, lakukan prosedur vibrasi, dengan teknik: Tangan non dominan berada dibawah tangan dominan, dan diletakkan pada area target. c. Instruksikan untuk menarik nafas dalam d. Pada saat membuang napas, perlahan getarkan tangan dengan cepat tanpa melakukan penekanan berlebihan e. Posisikan pasien untuk dilakukan tindakan batuk efektif
--	---

Sumber : (Pakpahan R.E., 2020)

2.4 Konsep Batuk Efektif Terhadap Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif

Pada pasien pneumonia batuk yang efektif dan dilakukan secara benar dapat membantu pengeluaran dahak yang tertahan dengan maksimal pada pasien penderita pneumonia. Latihan batuk yang efektif juga penting dalam membantu menangani gangguan pernapasan akibat penumpukan sekret, sehingga sekret dapat dikeluarkan dan pasien tidak merasa kelelahan. Pneumonia biasanya sering ditandai dengan gejala batuk, bahkan sampai kesulitan bernapas, seperti pernapasan cepat atau takipnea dan terdapat tarikan dinding dada. Gejala tersebut mengakibatkan pasien dengan pneumonia akan mengalami kesulitan pernapasan saat batuk sehingga dapat menghambat sekret untuk dikeluarkan. Maka dari itu, dapat ditegaskan diagnosis ketidakefektifan bersihan jalan napas (Wartini et al., 2021).

Batuk yang efektif adalah suatu metode batuk dengan benar, di mana klien dapat menghemat energi sehingga tidak mudah lelah dan dapat mengeluarkan dahak secara maksimal. Batuk yang efektif dilakukan dengan

tujuan untuk meningkatkan ekspansi paru, memobilisasi sekret, dan mencegah efek samping dari penumpukan secret.

STANDART OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) BATUK EFEKTIF

Pengertian	Suatu tindakan melatih pasien yang tidak memiliki kemampuan batuk secara efektif untuk membersihkan laring, trakea, dan bronkiolus dari sekret atau benda asing di jalan napas
Tujuan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membersihkan jalan nafas 2. Mencegah komplikasi infeksi saluran nafas 3. Mengurangi kelelahan saat batuk
Indikasi dan ketentuan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pasien dengan gangguan bersihan jalan napas akibat akumulasi sekret. 2. Pasien pre dan post operasi 3. Pasien imobilisasi 4. Pasien sadar dan mampu mengikuti perintah
Peralatan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tempat sputum (misalnya bungkuk, gelas, dan yang lainnya) 2. Perlak/alas 3. Lap wajah (misalnya saputangan atau kertas tissue) 4. Stetoskop 5. Sarung tangan 6. Masker
Prosedur Kegiatan	<p>Tahap prainteraksi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengecek program terapi 2. Mencuci tangan 3. Menyiapkan alat <p>Tahap orientasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Memberikan salam dan nama klien 5. Menjelaskan tujuan dan sapa nama klien Tahap kerja 6. Menjaga privasi klien 7. Mempersiapkan klien

	<p>8. Meletakkan kedua tangan di atas abdomen bagian atas (dibawah mamae) dan mempertemukan kedua ujung jari tengah kanan dan kiri di atas processus xyphoideus.</p> <p>9. Menarik nafas dalam melalui hidung selama 4 detik, ditahan selama 2 detik, lalu hembuskan melalui bibir mencucu (<i>pursed lip breathing</i>) selama 8 detik. Lakukan berulang sebanyak 3-4 kali.</p> <p>10. Pada tarikan nafas dalam terkahir, nafas ditahan selama kurang lebih 2-3 detik.</p> <p>11. Angkat bahu, dada dilonggarkan dan batukkan dengan kuat.</p> <p>12. Lakukanlah 4 kali setiap batuk efektif, frekuensi disesuaikan dengan kebutuhan pasien.</p>
--	---

Sumber : (Agustina et al, 2022)

